

Supplement der Zeitschrift Sozialismus 4/2003

VSA

Jürgen Leibiger

Die Linke und das Wirtschafts- wachstum

Versuch einer Positionsbestimmung

Jürgen Leibiger, Jahrgang 1952, Dr. rer. oec. habil., ist tätig in der Erwachsenenbildung und als Dozent für Volkswirtschaftslehre in Dresden.

Inhalt

Der Wachstumsbegriff	2
Triebkräfte des Wachstums	5
Grenzen der Freiheit, Grenzen des Wachstums	10
Bevölkerungswachstum	13
Das Wachstum der Produktivität	15
Wachstum der Bedürfnisse	18
Beschäftigung und Freizeit	22
Wachstum und soziale Verteilung	24
Wachstum und globale Verteilung	25
Wieviel Zeit bleibt uns?	30
Anhang 1: Geschichte der Wachstumsdiskussion	35
Anhang 2: Die Fakten zum Wachstum	36

Supplement der Zeitschrift Sozialismus 4/2003; ISSN 0721-1171
© Sozialistische Studiengruppe (SOST) e.V.
Einzelexemplare über den Buchhandel oder direkt bei:
VSA-Verlag, St. Georgs Kirchhof 6, 20099 Hamburg
Druck und Buchbindearbeiten: Idee, Satz und Druck, Hamburg
ISBN 3-89965-903-1

Jürgen Leibiger

Die Linke und das Wirtschaftswachstum

Versuch einer Positionsbestimmung

*Da preist man uns das Leben großer Geister
Das lebt mit einem Buch und nichts im Magen
In einer Hütte, daran Ratten nagen –
Mir bleibe man vom Leib mit solchem Kleister!
Das simple Leben lebe, wer da mag!
Ich habe (unter uns) genug davon.
Kein Vögelchen von hier bis Babylon
Verträge diese Kost nur einen Tag.
Was hilft da Freiheit? Es ist nicht bequem.
Nur wer im Wohlstand lebt, lebt angenehm.*

Bertolt Brecht, Die Ballade vom angenehmen Leben

Brauchen wir wirtschaftliches Wachstum? Seit vor dreißig Jahren der Club of Rome die mahrende und elektrisierende Schrift zu den Grenzen des Wachstums veröffentlichte, erhitzen sich an dieser Frage immer wieder die Gemüter.¹ In der marxistischen deutschsprachigen Linken wurde sie bis in die 1980er Jahre hinein kaum thematisiert; die Systemkonkurrenz schlug sich auch in der Konkurrenz um die höheren Wachstumsraten nieder. Jürgen Kuczynski formulierte Anfang der 70er Jahre das »Gleichgewicht der Null«² als kritische Antwort auf die Diskussion der Grenzen des Wachstums im Westen und bestimmte damit für lange Zeit den Grundtenor der Position des herrschenden Marxismus-Leninismus zu dieser Frage. Erst die Wende 1989/90 führte zu einem Umdenken. Hinzu kam die Weiterentwicklung der Debatte in Richtung »qualitatives Wachstum« und »Nachhaltigkeit«. Der Übergang auf wachstumskritische Positionen schien nunmehr auch für Sozialisten geboten zu sein, um Anschluss und Anerkennung zu finden.

¹ Der Bestand an Wachstumsliteratur ist unübersehbar geworden. Im Anhang 1 wird ein summarischer Überblick über die Geschichte der Wachstumstheorien gegeben.

² Jürgen Kuczynski, Das Gleichgewicht der Null, Zu den Theorien des Null-Wachstums, Akademie-Verlag Berlin 1973

Doch überall da, wo Sozialisten oder Linke in der Regierungsverantwortung stehen, müssen sie sich diesem Problem aus einer sehr praktischen Sicht stellen. Die Überwindung regionaler Unterschiede, ein attraktiver Wirtschaftsstandort, die Sicherung von Industrieansiedlungen, die Förderung der Beschäftigung, der Wunsch nach Modernität – all dies scheint ohne Wachstum nicht machbar. Kein Wunder, dass diese »realpolitische« Position mit gerade neu gewonnenen, wachstumskritischen und ökologischen Positionen kollidieren muss. Diese Auseinandersetzung im linken Spektrum ist freilich nur eine Widerspiegelung der weltweit geführten Diskussion über die Frage »Wachstum ja oder nein?« Was soll eigentlich wachsen, was nicht? In welcher Beziehung steht das Wachstumsziel zu anderen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zielen? Und so weiter. Die Liste der Fragen ist lang. Hier sollen, ausgehend von dem Versuch, das Wachstumsproblem in das Ziel einer den gegenwärtigen Kapitalismus kritisierenden, transitorischen Bewegung einzuordnen, die mit Wachstum verbundenen vielfältigen Aspekte der wirtschaftlichen Entwicklung analysiert werden, um zu zeigen, dass es gute Gründe gibt, für eine strategische Neuorientierung des wirtschaftlichen Wachstums einzutreten, aber keinesfalls auf Wachstum zu verzichten.

Der Wachstumsbegriff

Unter wirtschaftlichem Wachstum soll im Einklang mit dem Mainstream der Wirtschaftswissenschaften das Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP), bzw. der entsprechenden Pro-Kopf-Zahlen,³ ausgedrückt im absoluten Zuwachs des BIP pro Jahr oder in der jährlichen prozentualen Wachstumsrate des BIP verstanden werden.⁴ In der Theorie eines gleichgewichtigen Wachstums wird auf das Ziel einer konstanten Wachstumsrate abgestellt; in dieser Form wird es in der Regel auch als politisches Ziel formuliert. Die Konsequenz einer so definierten Stetigkeit des Wachstums ist ein exponentielles Wachstum, das allerdings in der Wirklichkeit langfristig nicht realisiert wurde. Vielmehr wurde, zumindest im Deutschland der Nachkriegszeit, eher ein konstanter Zuwachs in Fünf-Jahres-Zeiträumen realisiert, der auf Grund des Basiseffekts sich in sukzessive sinkenden Wachstumsraten niederschlägt,⁵ was zu einer breiten Diskussion über

³ Auf die Unterschiede zum Bruttonationaleinkommen BNP (früher Bruttosozialprodukt BSP) soll hier nicht eingegangen werden.

⁴ Die prozentuale Wachstumsrate in einem Jahr t ergibt sich aus $\Delta \text{BIP}_t / 100\% / \text{BIP}_{t-1}$, wobei $\Delta \text{BIP}_t = \text{BIP}_t - \text{BIP}_{t-1}$ den absoluten Zuwachs darstellt.

⁵ Eine konstante Wachstumsrate des BIP bedingt bei steigendem BIP, dass der absolute Zuwachs ΔBIP im Zeitverlauf immer größer werden muss. Setzt man dagegen diesen absoluten Zuwachs $\Delta \text{BIP} = \text{const.}$, so wird die Wachstumsrate des BIP immer geringer, ohne freilich Null zu werden.

die Ursachen dieser »Verlangsamung« des Wachstums führte.⁶ Tatsächlich existiert im Kapitalismus kein Gesetz einer wie auch immer definierten Stetigkeit; seine Realität ist vielmehr durch Ungleichgewichte charakterisiert, die in der Existenz von Strukturkrisen und Konjunkturzyklen zum Ausdruck kommen.⁷ In diesen Krisen werden die kumulierten Ungleichgewichte durch Kapitalvernichtung zeitweilig beseitigt und die Bedingungen für ein neuerliches, mehr oder minder hohes Wachstum auf der Grundlage gewachsener Produktivkräfte geschaffen. Ex post kann aus jeder Zeitreihe statistisch eine durchschnittliche Wachstumsrate oder die Größe eines durchschnittlichen Zuwachses berechnet werden. Dieser Durchschnitt beweist allerdings keineswegs, ob eine entsprechende Trendfunktion ökonomisch gesetzmäßig ist und die Realität adäquat abbildet. Die Statistik vermag nahezu jede empirisch ermittelte Zeitreihe in eine lineare oder exponentielle Trendfunktion oder in Zyklen zu verwandeln.

Entscheidend ist nicht das mathematische Abbild einer Entwicklung, sondern die ihr innewohnenden ökonomischen Gesetze. Für deren Erklärung ist eine ökonomische Theorie erforderlich, die sich gegebenenfalls in Form eines mathematischen Modells darstellen lässt. Was bleibt, ist die Beantwortung der Frage, ob die Wirtschaftspolitik ein stetiges Wirtschaftswachstum für anstrengenswert, und wenn ja, für erreichbar hält.

Es gab und gibt eine umfangreiche Diskussion darüber, ob das BIP bzw. BIP/Kopf das richtige Maß für das wirtschaftliche Wachstum ist. Das BIP ist eine monetäre Widerspiegelung des Endprodukts eines Landes in einem bestimmten Zeitraum. Es umfasst sowohl die materielle Güterproduktion als auch immaterielle Güter, Dienstleistungen. Neben erheblichen statistischen Unsicherheiten der Erfassung ist diese Größe mit gravierenden konzeptionellen Problemen, z.B. bei der Bewertung mittels Preisen verbunden, so dass sie dem gestellten Anspruch nicht völlig gerecht wird. In diesem Zusammenhang ist vor allem auf die systematische Diskrepanz zwischen dem Umfang der Resultate von »Wirtschaftsaktivitäten« – der Größe, deren Wachstum also betrachtet werden soll – und der tatsächlichen Größe des BIP hinzuweisen:

■ Die Produktion der so genannten Schattenwirtschaft wird nicht erfasst, darunter die umfangreichen Resultate von Tätigkeiten, ohne die eine Gesellschaft nicht existieren könnte, z.B. die Hausarbeit, Arbeit zur Konsumgüterbeschaffung, ehrenamtliche Tätigkeiten u.ä.

⁶ Norbert Reuter hat in einer profunden Arbeit zu diesem Thema dafür plädiert, sich vom Ziel konstanter Wachstumsraten zugunsten des Ziels konstanter Zuwächse zu verabschieden. Vgl.: Norbert Reuter, *Ökonomik der »Langen Frist«*, Metropolis-Verlag Marburg 2000, sowie derselbe, *Die Wachstumsoption im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie*, in: *Utopie kreativ*, Nr. 136, Berlin Februar 2002, S. 131-144

⁷ Die wesentlichen empirischen Fakten zum Wirtschaftswachstum im 19. und 20. Jahrhundert sind im Anhang 2, S. 36ff., zusammengefasst.

■ Es gibt eine Doppelerfassung von Produktionsergebnissen, z.B. im Zusammenhang mit der Staatstätigkeit und Umverteilungsvorgängen.

■ Die Produktion bestimmter Schäden wird als BIP-steigernd erfasst.

Gegenüber dem tatsächlichen Endprodukt ist das ausgewiesene BIP nach der einen Seite hin zu hoch und nach der anderen Seite zu gering.⁸ Der jedoch viel schwerwiegendere Aspekt liegt in der Interpretation des Wachstums des BIP bzw. des BIP/Kopf als Wachstum des Wohlstandes oder der Wohlfahrt. In den vergangenen ca. dreißig Jahren ist immer wieder versucht worden, andere Maße für den wirtschaftlichen Wohlstand zu entwickeln. 1973 stellten die US-Amerikaner William Nordhaus und James Tobin das »Measure of Economic Welfare« (MEW) vor, in dem aus dem BIP volkswirtschaftliche »Schäden« heraus gerechnet und die wichtige wohlfahrtsbestimmende Größe der Freizeit mit einer monetären Bewertung eingerechnet wurde. Bekannt sind auch Systeme von Sozialindikatoren mit einer mehrdimensionalen Erfassung der Wohlfahrt oder synthetische Kennziffern für den Wohlstand, wie z.B. der Human Development Index (HDI).⁹ Wouter van Dieren forderte 1995 die Berechnung eines Ökoinlandprodukts bzw. eines umweltgerechten und nachhaltigen Volkseinkommens.¹⁰

All diesen Versuchen muss zugute gehalten werden, dass sie Schluss machen mit der auch politisch manifesten Illusion, der Fortschritt der Gesellschaft sei hauptsächlich am Wachstum des BIP fest zu machen. Allerdings muss dabei eine neue Illusion vermieden werden: dass es nämlich möglich sei, die unendlich vielfältigen Aspekte des Wohlstandes oder der Wohlfahrt auf einen gleichen Nenner zu bringen, der dann zumeist auch noch mit einer monetären Bewertung verknüpft wird. Wäre eine solche Bewertung möglich, könnte sie auch über Marktbeziehungen realisiert werden und würde dann automatisch Eingang in das BIP finden. Die Eigenart der Wohlfahrt oder des Wohlstandes liegt jedoch gerade darin, dass sich viele ihrer Seiten einer preislichen Bewertung entziehen. Wie sind Gesundheit oder Bildungsniveau, wie sind soziale Sicherheit und saubere Luft zu bewerten? Welchen Wert hat ein menschliches Leben? Auch wenn Versicherungsmathematiker zur Aufrechnung von Schadensersatzforderungen solche »Werte« ermitteln, haben diese nichts mit dem wirklichen »Wert« des Lebens zu tun.¹¹

⁸ Vgl. dazu vor allem: Wouter van Dieren (Hrsg.), Mit der Natur rechnen, Der neue Club-of-Rome-Bericht: Vom Bruttosozialprodukt zum Ökosozialprodukt, Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin 1995, insbesondere S. 79-104.

⁹ Human Development Report 2001, undp, New York 2001, S. 14

¹⁰ Wouter van Dieren, a.a.O., S. 103

¹¹ Es soll hier nicht auf die werttheoretische Frage eingegangen werden, inwieweit Preissummen überhaupt Gebrauchswertmengen widerspiegeln können; keine Erörterung findet

Die Diskussion über das Wachstum als Ziel der Wirtschaftspolitik lässt sich freilich nicht mit der Feststellung beenden, dass das BIP als sein Maß unvollkommen ist und zunächst eine andere synthetische Kennziffer für den Wohlstand entwickelt werden müsse. Diese Diskussion kann nicht vertagt werden, bis ein neues praktikables Maß gefunden und allgemein anerkannt ist, noch sollte die Diskussion darauf konzentriert werden. Das BIP muss auch nicht mit immer neuen Inhalten befrachtet werden. Es kann – bei allen Vorbehalten und im Bewusstsein seiner Grenzen – als vorläufig brauchbare Größe für das Endprodukt betrachtet werden. Trotz der notwendigen Verbesserung seiner Aussagekraft müssen aber die anderen Aspekte des Zielsystems der Wirtschaftspolitik über andere Begriffe und Kategorien und entsprechende Indikatoren erfasst werden; dafür haben die Vorschläge zur Berechnung von Sozialindikatoren viele brauchbare Ansätze geliefert.¹²

Triebkräfte des Wachstums

Die Frage, ob Wachstum noch zu den sinnvollen Zielen wirtschaftlicher Betätigung gehört, beinhaltet im Kern die Frage nach den Triebkräften des Wachstums. Diese Triebkräfte sind entscheidend dafür, ob und wie Wachstum gesteuert werden kann. Ethische Appelle (»Wir haben doch genug«) oder Rationalitätsbegründungen (»Grenzen des Wachstums«) werden sich als hilflos erweisen, wenn sie diese objektiven gesellschaftlichen Triebkräfte des Wachstums, die mit den historisch spezifischen Interessen der Akteure des Wirtschaftens verbunden sind, außer Acht lassen.

Kapitalismus ist per se eine auf Wachstum orientierte Produktionsweise. Der dominierende Zweck der Produktion – Mehrwert in seinen verschiedenen Erscheinungsformen – schließt bereits das Moment eines Wertzuwachses ein, der sich in der durch die Konkurrenz vorangetriebenen Akkumulation von Kapital

auch das Problem der Unterscheidung und Erfassung produktiver bzw. unproduktiver Bereiche der Wirtschaft. Vor 1990 hatte auch die UNO noch zwischen dem System of National Accounts (SNA), von dem auch hier ausgegangen werden soll, und dem in den RGW-Ländern angewendeten Material Product System (MPS), in dem nur die materiellen Resultate »produktiver« Arbeit erfasst wurden, unterschieden.

¹² In einem neueren Arbeitspapier des IWF wurden anhand eines Langfristvergleiches des Wachstums von BIP/Kopf mit dem HDI empirisch Divergenzen nachgewiesen und auf den Vergleich von Entwicklungsländern und Industriestaaten angewendet: »These long run HDI estimates ... offer a different angle on divergence between the First and the Third Worlds from that which emerges from historical national accounting.« (S. 7) »The HDI measure shows much less divergence.« (S. 12). Nicholas Crafts, Globalization and Growth in The Twentieth Century, IMF Working Paper, W0/00/44

auch als wirtschaftliches Wachstum niederschlägt.¹³ Dieses Wachstum kann Einzelunternehmen, Teile der Wirtschaft oder die gesamte Wirtschaft erfassen. Die zu Beginn des 20. Jahrhunderts geführte Diskussion, ob der Kapitalismus an Grenzen stößt, wenn er keine nicht-kapitalistischen Räume oder Territorien für seine Expansion mehr vorfindet, litt in dieser Hinsicht an einer Verengung der Perspektive. Das Territorium ist für das Wachstum nicht unbedingt ein begrenzender Faktor. Auch bei fixer Größe des Territoriums und konstanter Bevölkerung kann ein solches Wachstum stattfinden, weil durch die Schaffung neuer Produkte auch immer wieder neue Bedürfnisse geweckt werden, die sich in entsprechende Nachfrage umsetzen lassen und neue Märkte schaffen. Für die Kapitalverwertung ist es gleichgültig, ob diese Waren sinnvoll sind oder nicht, wenn es nur eine zahlungsfähige Nachfrage danach gibt. Die gesamte fordistische Periode ist durch diesen inneren Strukturwandel des BIP geprägt worden. Dies drückt sich im stürmischen Wachstum des industriellen, später des tertiären Sektors aus, und heute erobert die Kapitalverwertung immer neue Felder oder schafft diese selbst: Sport, Kultur, Bildung usw. Jeremy Rifkin hat diesen »neuen« Kapitalismus als »kulturellen Kapitalismus«, als die »Welt der Postmoderne« bezeichnet.¹⁴ Der Raum für dessen Wachstum scheint unendlich groß zu sein und damit die Möglichkeit der weiteren Expansion und des Wachstums der Wirtschaft.

Gibt es »innere Grenzen« dieses Systems, die in Stagnationstendenzen zum Ausdruck kommen könnten? Hier sei, ohne die Stagnationstheorien in ihrer Breite und Vielfalt umfassend diskutieren zu wollen, nur auf die stagnationstheoretische Interpretation des Gesetzes vom tendenziellen Fall der Profitrate eingegangen. Wenn der Grad der Kapitalverwertung genügend klein sei, würden die auf dem Profit beruhenden Triebkräfte von Akkumulation und Wachstum erlahmen – so die Argumentation. Aber nicht die Profitrate ist Triebkraft, sondern der Profit selbst. Die immer größeren Massen akkumulierten Kapitals

¹³ »Die kapitalistische Produktion kann nicht stabil werden, sie muss wachsen und sich ausdehnen, oder sie muss sterben. Schon jetzt, die bloße Einschränkung von Englands Löwenanteil an der Versorgung des Weltmarkts, heißt Stockung, Elend, Übermaß an Kapital hier, Übermaß an unbeschäftigten Arbeitern dort. Was wird es erst sein, wenn der Zuwachs der jährlichen Produktion vollends zum Stillstand gebracht ist? Hier ist die verwundbare Achillesferse der kapitalistischen Produktion. Ihre Lebensbedingung ist die Notwendigkeit fortwährender Ausdehnung, und diese fortwährende Ausdehnung wird jetzt unmöglich. Die kapitalistische Produktion läuft in eine Sackgasse. Jedes Jahr bringt England dichter vor die Frage: Entweder die Nation geht in Stücke oder die kapitalistische Produktion. Welches von beiden muss dran glauben?« Friedrich Engels, Vorwort zur »Lage der arbeitenden Klasse in England« vom Juli 1892, in: Karl Marx, Friedrich Engels, Werke, Dietz Verlag Berlin (im Folgenden MEW), Bd. 22, S. 327

¹⁴ Jeremy Rifkin, Access, Das Verschwinden des Eigentums, Campus Verlag Frankfurt a.M./New York 2000, S. 183ff.

müssen sich verwerten, wie gering die Profitrate auch immer sei. Dieses Argument würde übrigens auch für Begründungen von Stagnationstendenzen aus dem »Gesetz« vom abnehmenden Ertragszuwachs gelten. Das heute erreichte Niveau der gesellschaftlichen Kapitalmassen wirft eine riesige Profitmasse ab, selbst wenn der Grad der Verwertung, die Profitrate, gering ist, so dass sich die weitere Akkumulation und Verwertung lohnt. Das Gesetz vom tendenziellen Fall der Profitrate kann sogar als wichtigster Grund für die Bemühungen zur Steigerung der Profitmasse betrachtet und keineswegs als Begründung für eine stagnative Tendenz des wirtschaftlichen Wachstums herangezogen werden.¹⁵ Dass dieses Wachstum einmal stärker und ein anderes Mal langsamer verläuft, muss als typisch für den Kapitalismus betrachtet werden, teilweise auch als eine zyklische Erscheinung, da sich die notwendigen Ausgleichsbewegungen der wirtschaftlichen Entwicklung hier immer über Störungen des Gleichgewichts und damit »gewaltsam« herstellen.

Profit ist nur eine spezifisch kapitalistische Form allgemeinerer Triebkräfte des Wachstums. Obwohl das Tempo wirtschaftlichen Wachstums in vorkapitalistischen Zeiten weit geringer war und innerhalb einer Generation kaum wahrgenommen wurde, hat es Wachstum gegeben. Diese Triebkräfte entstehen zweifellos mit der sozialen Differenzierung in der Aneignung gesellschaftlichen Reichtums. Mit der Entstehung eines zunächst noch sehr geringen, später wachsenden Mehrproduktes wurde es zunächst von einzelnen Individuen, dann von sozialen Gruppen angeeignet und konsumiert, und dieser höhere Konsum war dann allgemein beispielgebend und setzte einen »Trend«. Selbst im Sozialismus des 20. Jahrhunderts wurde versucht, diese Triebkraft in Form des »sozialistischen Wettbewerbs« zu aktivieren. Deutlich sichtbar ist diese Rolle der Einkommens- und Reichtumsdifferenzierung auch an der heutigen Migration: Je größer die Wohlstandsunterschiede zwischen den Regionen oder Ländern sind, desto stärker die Bewegung in Richtung auf den höheren Wohlstand.

Wachstumstriebkräfte entstehen somit am »oberen Ende der Gesellschaft«, wenn sich Bevölkerungsgruppen in ihrem Konsum von der Mehrheit absetzen. In einer Gesellschaft, die diese stärkere Differenzierung nicht mehr kennt, wird es zumindest diese Triebkräfte nicht mehr geben, und das Wachstum könnte abebben. Vielleicht bedarf es dann dieser Triebkräfte auch nicht mehr, weil für die Gesamtbevölkerung ausreichend Mittel zur Verfügung stehen und ein Zustand allgemeiner Suffizienz erreicht ist.¹⁶ Ein solcher Zustand ist gegenwärtig nicht in Sicht.

¹⁵ Der Volksmund – dies schmunzelnd am Rande – argumentiert noch deutlicher: »Und ist der Handel noch so klein, bringt er doch mehr als Arbeit ein.«

¹⁶ Dies könnte Nullwachstum im Sinne von Mills stationärem Zustand sein: »Ich brauche wohl nicht zu bemerken, daß ein Stillstand in der Kapitals- und der Bevölkerungszunahme

Die Feststellung, dass der Kapitalismus wachsen muss, beantwortet nicht die Frage, ob wirtschaftliches Wachstum auch aus Sicht einer kapitalismuskritischen, linken oder sozialistischen Bewegung ein sinnvolles Ziel ist, welche Folgerungen mit einem solchen Ziel dann verbunden sind oder ob es, wenn nicht Ziel, vielleicht Mittel zum Erreichen anderer Ziele ist. Deshalb sind die Zusammenhänge zwischen Wachstum und Fortschritt, Freiheit und Gerechtigkeit, also die zentralen Wertvorstellungen, über deren Priorität weitgehender Konsens unter Linken, Sozialisten zumal, besteht, zu untersuchen.

Amartya Sen, Wirtschafts-Nobelpreisträger von 1998, hat die zentrale Bedeutung dieser Frage hervorgehoben. Er hat Freiheit als übergeordnetes Ziel wirtschaftlicher Entwicklung heraus gearbeitet und sie einer verkürzten Nutzen- oder Wachstumsbetrachtung gegenübergestellt. Seine jüngste Arbeit auf diesem Gebiet heißt im Original »Development as Freedom« – Entwicklung als Freiheit – und dies ist zugleich seine Hauptthese: »Entwicklung lässt sich, so meine These, als Prozess der Erweiterung realer Freiheiten verstehen, die den Menschen zukommen. Die Konzentration auf menschliche Freiheiten kontrastiert mit engeren Auffassungen von Entwicklung, in denen Entwicklung mit dem Wachstum des Bruttosozialprodukts oder mit dem Anstieg des persönlichen Einkommens gleichgesetzt wird... Natürlich kann das Wachstum des Bruttosozialprodukts oder des individuellen Einkommens ein wichtiges Mittel zur Erweiterung der Freiheiten sein... Freiheiten werden jedoch auch durch andere Dinge geprägt, etwa durch soziale und ökonomische Institutionen – beispielsweise Bildungseinrichtungen und Gesundheitsfürsorge –, aber auch durch politische und bürgerliche Rechte.«¹⁷ Mit dieser aus wohlfahrtstheoretischen Überlegungen abgeleiteten Auffassung befindet sich Sen – obwohl von anderen Prämissen ausgehend – in bemerkenswerter Übereinstimmung mit originären Positionen der sozialistischen Bewegung.¹⁸ Wachstum, selbst Fortschritt waren nie selbst-

nicht notwendig auch einen Stillstand des menschlichen Kulturfortschritts in sich schließt. Der Spielraum für alle geistige Kultur, für alle sittlichen und gesellschaftlichen Fortschritte würde noch ebenso groß sein, es wäre noch ebenso viel Raum da für die Verschönerung der Lebenshaltung und auch viel mehr Wahrscheinlichkeit für deren Fortschritte, wenn die Gemüter nicht mehr so ausschließlich durch die Sucht, nur wirtschaftlich vorwärtszukommen, in Anspruch genommen wären. Ja selbst die Fertigkeiten der Erwerbstätigkeit könnten mit dem gleichen Ernst und dem gleichen Erfolg gepflegt werden, nur mit dem Unterschiede, daß die industriellen Verbesserungen anstatt nur der Vermehrung des Vermögens zu dienen, ihre ursprüngliche Wirkung hervorbrächten, nämlich die Arbeit zu verkürzen.« John Stuart Mill, Grundsätze der Politischen Ökonomie, Zweiter Band, Verlag von Gustav Fischer, Jena 1921, S. 395

¹⁷ Amartya Sen, *Ökonomie für den Menschen, Wege zu Gerechtigkeit und Solidarität in der Marktwirtschaft*, Carl Hanser Verlag, München, Wien 1999, S. 13

¹⁸ Hinzugefügt sei, dass Sen den neoliberalen Freiheitsbegriff vehement kritisiert und in seine Betrachtung Gerechtigkeit und sozialen Ausgleich einschließt.

ständige oder primäre Ziele dieser Bewegung. Vielmehr war dies immer die Emanzipation, die Befreiung der Arbeit in einem doppelten Sinne: Befreiung von Unterdrückung und Befreiung von der Mühsal der notwendigen Arbeit. Allerdings schließt der Emanzipationsbegriff Wachstum und Fortschritt ein: »Der wirkliche Reichtum der Gesellschaft« – so Marx im »Kapital« – »und die Möglichkeit beständiger Erweiterung ihres Reproduktionsprozesses hängt also nicht ab von der Länge der Mehrarbeit, sondern von ihrer Produktivität und von den mehr oder minder reichhaltigen Produktionsbedingungen, worin sie sich vollzieht. Das Reich der Freiheit beginnt in der Tat erst da, wo das Arbeiten, das durch Not und äußere Zweckmäßigkeit bestimmt ist, aufhört... Wie der Wilde mit der Natur ringen muss, um seine Bedürfnisse zu befriedigen..., muss es der Zivilisierte, und er muss es in allen Gesellschaftsformen und unter allen Produktionsweisen. Mit seiner Entwicklung erweitert sich dies Reich der Naturnotwendigkeit, weil die Bedürfnisse; aber zugleich erweitern sich die Produktivkräfte, die diese befriedigen. Die Freiheit in diesem Gebiet kann nur darin bestehen, dass der vergesellschaftete Mensch, die assoziierten Produzenten, diesen ihren Stoffwechsel mit der Natur rationell regeln, unter ihre gemeinschaftliche Kontrolle bringen, statt von ihm als von einer blinden Macht beherrscht zu werden; ihn mit dem geringsten Kraftaufwand und unter den ihrer menschlichen Natur würdigsten und adäquatesten Bedingungen vollziehen. Aber es bleibt dies immer ein Reich der Notwendigkeit. Jenseits desselben beginnt die menschliche Kraftentwicklung, die sich als Selbstzweck gilt, das wahre Reich der Freiheit, das aber nur auf jenem Reich der Notwendigkeit als ihrer Basis aufblühen kann. Die Verkürzung des Arbeitstages ist die Grundbedingung.«¹⁹

Entwicklung, Fortschritt, Emanzipation sind somit untrennbar verbunden mit der Entwicklung der produktiven Kräfte und von Freizeit, »disposable time«,²⁰ und begrenzt durch die Naturnotwendigkeiten. Neben der Verkürzung der Arbeitszeit ist das Wachstum der Arbeitsproduktivität, der Produktion pro Kopf, also wirtschaftliches Wachstum, eine der nach wie vor wichtigsten Erscheinungsformen dieses Zusammenhangs. Die Ignoranz gegenüber dieser Tatsache, das häufig abstrakte Reduzieren der sozialistischen Zielbestimmung auf die Beseitigung der Ausbeutung entfernte Sozialisten gelegentlich von den Interessen der Arbeiter- und anderer Bewegungen, die sozialen Fortschritt mit konkreten Forderungen im Zusammenhang mit der Zunahme der persönlichen Einkommen und der Verkürzung des Arbeitstages verbanden: Normierung, dann Verkürzung des Arbeitstages, Lohnhöhe, soziale Sicherung usw., also Forderungen, die

¹⁹ Karl Marx, Das Kapital, Band 3, MEW Bd. 25, S. 828

²⁰ Marx notiert 1850-53 im Anschluss an Charles Wentworth Dilkestell: »wealth is disposable time, and nothing more...« Vgl. dazu auch den Artikel »disponible Zeit« in: Historisch-Kritisches Wörterbuch des Marxismus, Band 2, Argument-Verlag Hamburg 1995, S. 748ff.

mit Wohlstand und dessen Verteilung zu tun haben, aber auch über Wirtschaftswachstum und Produktivkraftentwicklung zu realisieren sind. Die Kämpfe der Arbeiterklasse in den hochentwickelten kapitalistischen Ländern nahmen in den vergangenen fünfzig Jahren auch deshalb so dramatisch ab, weil viele ihrer Ziele über wirtschaftliches Wachstum tatsächlich realisiert wurden. Der Kapitalismus erwies sich im 20. Jahrhundert als stabiler als der Sozialismus, weil er unter anderem in dieser Hinsicht erfolgreicher war.

Trotz wachsender Ausbeutung war auch für die arbeitenden Menschen ein Wohlstandszuwachs spürbar. Er wurde nicht nur über Verteilungskämpfe erhöht, sondern auch mittels Produktivitätsentwicklung und Wachstum ermöglicht. Das heißt: Wachstum und Verteilung stehen in einem unauflösbaren Zusammenhang, und die Bereitschaft zur Auseinandersetzung ist nicht so sehr von der Erkenntnis der Ausbeutung abhängig, sondern davon, wie groß die Wohlstandslücke in einer Gesellschaft ist, und ob für den Einzelnen angesichts des wachsenden Reichtums an der Spitze der Gesellschaft Wohlstandswachstum verwirklicht wird oder nicht. »Her mit dem guten Leben« ist eine der Losungen, mit denen die soziale Bewegung attac populär wurde.

Das grundlegende emanzipatorische Ziel einer sozialistischen Bewegung steht also in einem engen Zusammenhang mit der Entwicklung der produktiven Kräfte und damit auch wachsendem Wohlstand, materieller Unabhängigkeit und wachsender Freizeit auf der Basis der gegebenen Möglichkeiten der Gesellschaft als Ganzer, also auch der gerechten Beteiligung an diesen Möglichkeiten. Es ergibt sich so als Bedingung des Freiheitsgewinns für alle Gesellschaftsmitglieder die Notwendigkeit eines Wachstums der Pro-Kopf-Produktion und bei zunehmender Bevölkerung des absoluten Wachstums der Produktion, auch wenn dieser Freiheitsgewinn weder damit identisch ist noch darauf reduziert werden kann.

Grenzen der Freiheit, Grenzen des Wachstums

Die Grenzen, die die Natur dem Menschen setzt, begrenzen auch seine Freiheit; dies ist eine Alltagserfahrung und fast schon ein Allgemeinplatz. Was dieser Alltagserfahrung häufig entzogen bleibt, sind die künftigen Folgen wirtschaftlichen Wachstums im globalen Maßstab. Diese Frage ins Bewusstsein gerückt zu haben, ist ein bleibendes Verdienst der Kritiker des Wirtschaftswachstums. Sie bringen – mit verschiedener Betonung und durchaus differenzierenden Empfehlungen – in der Regel folgende Argumente vor:

1. Die Begrenztheit der irdischen Ressourcen und der Aufnahmefähigkeit der Erde für Abfälle der Material- und Energieflüsse (Senken) lässt kein unbegrenztes Wachstum zu (ökologisches Argument).

2. Das Konsumniveau sei ausreichend (Suffizienzargument) oder sogar übersteigert (»Wegwerfgesellschaft«). Das Wachstum der Produktion materieller Güter könne daher gestoppt oder sogar zurückgenommen werden.

3. Es sei genug da, man müsse nur umverteilen, dann reiche es für alle (Umverteilungsargument).

4. Wohlstand müsse sich stärker an anderen als den materiellen Werten messen (ethischer Konsum), wachsende Müße und Freizeit seien wichtiger als wachsender Konsum (»Recht auf Faulheit«).

Jedem dieser Argumente wohnt auf den ersten Blick ein rationeller Kern inne. Aber sprechen sie wirklich gegen Wirtschaftswachstum? Werden die Zusammenhänge und Zwänge mit dieser Schlussfolgerung nicht zu sehr vereinfacht?

Die Grenzen der Natur sind nicht ein für allemal fixiert. Der Mensch kann diese Grenze sehr wohl überwinden, aber diese Überwindung trägt immer partiellen Charakter und ist vom erreichten Stand der produktiven Kräfte abhängig. Deren Entwicklung ist mit einer Annäherung an andere Grenzen verbunden, schiebt sie aber andererseits auch wieder hinaus. Das häufig gebrauchte Bild Kenneth Bouldings vom »Raumschiff Erde« als Bild einer Begrenztheit, eines »Sitzens im gleichen Boot« darf nicht überinterpretiert werden; es ist eine Metapher, die nichts beweist. Zudem ist ein Raumschiff auch ein Gefährt, mit dem zu neuen Ufern aufgebrochen werden kann.

Die Begründungen für die Existenz von absoluten Grenzen des Wachstums sind bekannt: Sie ergeben sich bezüglich der Produktionsfaktoren aus der Endlichkeit der natürlichen Ressourcen und bezüglich der Abgabe von Resten des Stoffkreislaufes aus dem begrenzten Vorhandensein von Senken (begrenzte Flächen und ober- und unterirdische Räume für Deponien sowie begrenzte Aufnahmefähigkeit der Atmosphäre für Schadstoffe) auf der Erde. Die weithin favorisierte Antwort auf dieses Problem, nämlich die Erhöhung der Ressourceneffizienz (Senkung des spezifischen Ressourcen- und Energieverbrauchs) und der Übergang zu erneuerbaren Ressourcen sowie geschlossenen Stoffkreisläufen schiebt diese Grenzen hinaus, hebt sie jedoch nicht gänzlich auf, weil nach dem physikalischen Entropie-Gesetz geschlossene Systeme einem energetischen Endzustand zustreben und damit die Entnahme und Rückführung von Stoffen und Energie, also ihre beständige kreislaufförmige Umwandlung, irgendwann doch zum Erliegen kommen muss.²¹ Das Problem erweitert sich somit auf die Frage, ob die Erde ein geschlossenes System ist, ein »Raumschiff«, oder nicht. Selbst wenn man das verneint, weil die Erde Teil des Sonnen- und größerer galakti-

²¹ Der Entropiebegriff wurde in die neuere ökonomische Wachstumsdiskussion von N. Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and Economic Process*, Boston 1971, eingeführt. Vgl. dazu auch: Peter Schyga, Entropie, in: *Historisch-Kritisches Wörterbuch des Marxismus*, Band 3, Argument-Verlag Hamburg 1997, S. 511ff.

scher Systeme ist und z.B. Sonnenstrahlung der Erde Energie zuführt, stellt sich diese Frage dann erneut; jetzt allerdings auf einer räumlich und zeitlich erweiterten Grundlage. Damit gewinnt die Diskussion der Grenzen des Wachstums interplanetarische und kosmologische Dimensionen und kann im Grunde nicht definitiv beantwortet werden, weil der erforderliche Zeitraum, der benötigt würde, um jene produktiven Kräfte zu entwickeln, die es der Menschheit erlauben würden, diese kosmologischen Dimensionen durch die Nutzung anderer Himmelskörper real zu erschließen, zur Zeit kaum bestimmbar ist. Zu Ende gedacht, würde der unausweichliche Schluss folgen, aus Gründen der Vorsicht jegliche Entwicklung, soweit sie energetische Konsequenzen hat, aufzugeben.

Diese Schlussfolgerung und die damit verbundene Forderung nach einem Nullwachstum geht häufig einher mit einer politischen Kultivierung von Katastrophenszenarien im Sinne eines Kollapses, einer modernen Variante apokalyptischer Prophezeiungen. Aber die Annäherung an natürliche Grenzen ist weder mit Nullwachstum zu beheben, noch ist sie ein abrupter Vorgang im Sinne des Seerosengleichnisses,²² mit dem gelegentlich exponentielle Wachstumsvorgänge veranschaulicht werden sollen. Auch dies ist nur eine Metapher, diesmal für ein mathematisches Modell, und es kann nicht als Analogie für die komplexe Wirklichkeit der menschlichen Gesellschaft genommen werden. Der Katastrophenbegriff braucht nicht primär für prophetische Zukunftsszenarien in Anspruch genommen werden, als vielmehr für bestimmte Zustände in der Gegenwart. Viele negative Auswirkungen des heutigen Wirtschaftens sind allgegenwärtig und haben katastrophale Konsequenzen: Millionen Menschen sterben heute als Folge von Hunger, Kriegen und Naturkatastrophen. Es bedarf deshalb eigentlich keiner schlimmeren Zustände, um zu handeln und die negativen Aspekte des heutigen Wirtschaftens zu beenden.

Die Frage des wirtschaftlichen Wachstums bewegt sich somit im Spannungsfeld zwischen sozialen und ökologischen Erfordernissen. Diese Erfordernisse lassen sich in einfachen mathematischen Beziehungen darstellen.²³ Betrachtet man das BIP je Kopf der Bevölkerung B (BIP/B) als eine Basis des Wohlstands W, so muss das BIP rascher als die Bevölkerung B wachsen. Es gilt somit, dass W

²² Seerosen verdoppeln sich täglich. Auf einem Teich ist die Wasserfläche eines Tages zur Hälfte bedeckt, also noch zur Hälfte frei, aber schon am nächsten Tag ist der Teich komplett zugewachsen.

²³ Im Folgenden werden zwecks einfacherer mathematischer Darstellung statt der prozentualen Wachstumsraten das jeweilige Wachstumstempo betrachtet. Wird die Veränderung z.B. der Größe W im Zeitverlauf betrachtet, d.h. in der Form $W = f(t)$ mit $t = \text{Zeit}$ abgebildet, und somit als stetig differenzierbare Funktion der Zeit, so kann das Wachstumstempo w_W dieser Größe in einem bestimmten Zeitpunkt als erste Ableitung nach der Zeit und Division durch die Größe W gebildet werden:

$$w_W = \frac{dW}{dt} \times \frac{1}{W}$$

wachsen, also eine positive Wachstumsrate $w_w > 0$ aufweisen muss. Setzt man vereinfachend $W = \text{BIP}/B$ und somit $w_w = w_{\text{BIP}} - w_B$, ergibt sich die Notwendigkeit $w_{\text{BIP}} > w_B$.

Werden die eingesetzten Rohstoff- und Energieressourcen R und die Effektivität ihres Einsatzes, also Produktionsergebnis BIP je Ressourceneinheit in der Form Re (Ressourceneffektivität) = BIP/R in Betracht gezogen, so gilt nach einfacher Umwandlung $\text{BIP} = R \times Re$ und bei Berechnung der Wachstumstemp*o* $w_{\text{BIP}} = w_R + w_{Re}$. Wird aus der Begrenztheit der Ressourcen zunächst die Forderung abgeleitet, dass die Masse der eingesetzten Ressourcen nicht steigen darf oder sogar sinken sollte, bedeutet dies für w_R einen Wert von 0 oder einen negativen Wert, also $w_R \leq 0$. Daraus folgt eine Begrenzung des Wachstums $w_{\text{BIP}} \leq w_{Re}$, d.h. das BIP darf maximal im Tempo der Steigerung der Ressourceneffektivität wachsen.

Damit sind die folgenden strategischen Seiten des Wachstums unter dem Aspekt von konkreten zeitlichen und räumlichen Grenzen zu untersuchen:

1. Wird das Bevölkerungswachstum anhalten? Welcher Zusammenhang besteht zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum?
2. Werden die Bedürfnisse der Menschen weiterhin wachsen und wenn ja, soll deren Wachstum gestoppt oder gesteuert werden?
3. Wie wird sich das Ressourcen- und Senkenproblem entwickeln? Welche Steuerungsmöglichkeiten existieren?

Bevölkerungswachstum

Bei einem gegebenen Bevölkerungswachstum von w_B muss das BIP schneller wachsen, soll das BIP pro Kopf, also der Wohlstand der Bevölkerung zunehmen. Bei gegebenem Wachstumstempo für die Bevölkerung ist somit wachsender Wohlstand nur unter der Bedingung $w_{\text{BIP}} > w_B$ gegeben. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Wachstum der Bevölkerung zumindest global für die nächsten etwa fünfzig Jahren bereits heute weitgehend determiniert ist und eine Eigendynamik entwickelt hat,²⁴ die keine Trendumkehr in diesem Zeitraum zulässt. Innerhalb dieser generellen Tendenz sind als strukturierende Muster absehbar: Stagnation der inneren Bevölkerungsentwicklung in den hochindus-

Das Wachstumstempo einer zusammengesetzten Größe, z.B. $W = \text{BIP}/B$ ergibt sich dann nach entsprechenden mathematischen Umformungen (totaler Differentiation nach der Zeit) aus $w_w = w_{\text{BIP}} - w_B$ usw. Für die ökonomische Aussagefähigkeit ist der Unterschied zwischen prozentualer Wachstumsrate und Wachstumstempo hier ohne Belang.

²⁴ Vgl. Parviz Khalatbari, Aus dem Gleichgewicht. Die globalen Probleme aus demografischer Sicht, Scripta Mercaturae Verlag, St. Katharinen 2001, S. 104f.

trialisierten Ländern, weiter rasches, aber sich verlangsamendes Wachstum in den Entwicklungsländern, globale Wanderungsbewegung zu den hochentwickelten Ländern (gehemmt durch politische Restriktionen der Einwanderungspolitik) und zu den urbanen Ballungsräumen vor allem innerhalb der armen Länder. Demgegenüber ist es schwieriger, über die konkrete territoriale Verteilung der Menschen durch Wanderungsbewegungen und sozialpolitisch bedingte, territorial begrenzte »Einbrüche« – wie z.B. heute in Ostdeutschland – Vorhersagen zu treffen.

Selbst bei globalem Nullwachstum des BIP leitet sich aus dieser differenzierten Bevölkerungsbewegung die Notwendigkeit einer Differenzierung des Wirtschaftswachstums ab. Dort, wo die Bevölkerung wächst, muss das BIP wachsen. Soll also der globale Status quo gewahrt werden, müsste sich in den anderen Territorien das BIP rückläufig entwickeln – eine völlig unrealistische Forderung.

Die Forderung nach einem Abrücken von Wachstumszielen ohne Wohlstandsverluste könnte unter diesen Bedingungen demnach nur bei einem Stopp des Bevölkerungswachstums erfüllt werden. Damit stellt sich die Frage, ob die Bevölkerungsentwicklung auch langfristig mit dem gegenwärtigen Tempo beibehalten wird. Selbst wenn von politisch durchgesetzten Geburtenbeschränkungen oder auch von Einbrüchen infolge Krieg, Hungersnot oder Epidemien abgesehen wird, kann ein Nachlassen des Tempos der Bevölkerungsentwicklung konstatiert werden. Am stärksten geht es in den hochentwickelten Ländern zurück, so dass dort bereits die Frage einer gezielten Förderung des Bevölkerungswachstums durch familienpolitische Instrumente oder gezielte, teilweise selektive Zuwanderung gestellt wird. Zur Erklärung dieser Trends verweisen Bevölkerungswissenschaftler auf den engen Zusammenhang zwischen Sterblichkeit und Geburtenhäufigkeit: Sinken die Sterberaten, so sinken nach einem time lag auch die Geburtenraten.²⁵ Da die Sterberaten aber ihrerseits auch von sozialen und ökonomischen Faktoren beeinflusst werden, ist wirtschaftliches Wachstum ab einer bestimmten Schwelle der Verbreiterung des Wohlstandes (und damit der Bildung, Gesundheitsfürsorge usw.) mit einem Rückgang der Geburtenrate verbunden. Dieser Zusammenhang ist auch empirisch gut belegt.²⁶ Perspektivisch wird die Bevölkerungszahl, nachdem sie etwa in der Mitte dieses Jahrhunderts ihren Höhepunkt erreicht hat, wieder sinken.²⁷ Die Bedingung dafür ist die Fortsetzung des wirtschaftlichen Wachstums. Auch wenn die Bevölkerung zunächst

²⁵ Ebenda, S. 73

²⁶ Vgl. dazu die Berechnungen in: Erich Becker-Bost, Ernst Fiel, Wachstum ohne Grenzen, Globaler Wohlstand durch nachhaltiges Wirtschaften, Springer Verlag Wien, New York 2001, S. 93ff.

²⁷ Parviz Khalatbari, a.a.O., S. 21

noch absolut wächst, erweist sich das Wachstum des BIP pro Kopf als wichtige Bedingung für die Lösung dieses Problems. Dabei ist nicht das Wirtschaftswachstum an sich, sondern die soziale Umsetzung seiner Resultate entscheidend. Dabei geht es um:

- die Schaffung von sozialen Sicherungssystemen;
- eine wachsende Bildung und Aufklärung;
- die Selbstbestimmung und Gleichberechtigung der Frau;
- einen territorialen Bevölkerungsausgleich durch Migration.

Eine arme Gesellschaft wird nicht in der Lage sein, diese Politik adäquat umzusetzen; dafür ist – neben dem politischen Willen – ein Mindestniveau des Einkommens pro Kopf erforderlich, d.h. für die meisten Länder auch weiterhin wirtschaftliches Wachstum. Arme Staaten – dafür ist China ein Beleg – sind eher gezwungen, zu diktatorischen, also im Grunde unmenschlichen Mitteln zu greifen, um einen Stopp der Bevölkerungsentwicklung zu erreichen.

Das Wachstum der Produktivität

Auf der Ebene des gesamtgesellschaftlichen Reproduktionsprozesses zeigt sich das Wachstum der produktiven Kräfte (realisiert als Steigerung der Produktivität der Arbeit, der Produktionsmenge je Arbeitseinheit) entweder als Reduzierung der Arbeitsmenge oder als Steigerung der Produktion (Steigerung der Menge gleicher Produkte oder der Anzahl unterschiedlicher Produkte). Dabei sind zwei Wachstumsbereiche zu unterscheiden. Während wir in dem einen Bereich makroökonomisch vor allem einen Fortschritt der Produktionstechnik, also der Qualität und Masse von Produktionsmitteln, feststellen, geht es in dem zweiten Bereich um die Steigerung der Konsumgüterproduktion; entweder der Menge gleicher Produkte oder einer erweiterten Produktionspalette, was identisch ist mit der Steigerung der Menge unterschiedlicher Gebrauchswerte. Es ist also zu differenzieren zwischen zwei unterschiedlichen Wachstumsbereichen:

1. wachsende Produktionsmittelmengende zur Sicherung der Produktivitätsentwicklung mittels technischem Fortschritt und

2. wachsende Konsumgütermasse zur Befriedigung wachsender Bedürfnisse

Bezüglich der Produktionsmittelproduktion muss wiederum unterschieden werden zwischen dem Wachstum der Arbeitsmittel und dem der Arbeitsgegenstände, vor allem Material und Energie, also Ressourcen.

Die Arbeitsproduktivität (BIP je Einheit der eingesetzten Arbeitsmenge) ist als $A_p = \text{BIP}/A$ mit A als Arbeitsmenge definiert.

Daraus ergibt sich $w_{A_p} = w_{\text{BIP}} - w_A$ bzw. $w_{\text{BIP}} = w_{A_p} + w_A$. Technologisch, d.h. bei gegebener Menge eingesetzter Arbeit und einem bestimmten technischen

Niveau, das die Arbeitsproduktivität determiniert, ist damit zugleich eine Obergrenze des Wirtschaftswachstums gegeben, die nur erhöht werden kann, wenn Produktivität oder Arbeitsmenge erhöht werden. Um diese Arbeitsmenge, gemessen in Zeiteinheiten, darzustellen, müssen die Größe der Bevölkerung B , die Erwerbsquote q (Anteil des Erwerbspersonenpotenzials an der gesamten Bevölkerung, woraus sich dann ergibt: $q \times B =$ Erwerbspersonenpotenzial), die Beschäftigungsquote b , also der Anteil der tatsächlich Beschäftigten am Erwerbspersonenpotential (Beschäftigung $N = b \times q \times B$), und die durchschnittliche jährliche Arbeitszeit t in Betracht gezogen werden. Für die jährliche Arbeitsmenge A gilt dann: $A = t \times q \times b \times B$ und in Wachstumsraten für das Wachstum der Arbeitsmenge $w_A = w_t + w_q + w_b + w_B$.

Bei gegebener Bevölkerung ($w_B = 0$) kann A somit nur durch wachsende Arbeitszeit ($w_t > 0$), steigende Erwerbsquote ($w_q > 0$), und/oder steigende Beschäftigungsquote ($w_b > 0$), was gleichbedeutend mit sinkender Arbeitslosenquote ist (da Arbeitslosenquote $= 1 - b$), erhöht werden. Die Steigerung der Arbeitszeit ist nach unseren Zielpräferenzen kein sinnvolles Ziel der Wirtschaftspolitik; erforderlich ist vielmehr ihre Senkung, d.h. $w_t < 0$.

Auch die Erhöhung der Erwerbsquote dürfte auszuschließen sein, da die durchschnittliche, auf das gesamte Leben bezogene Länge der Aus- und Fortbildungszeiten eher zunehmen und die Altersstruktur sich in Richtung auf höhere Anteile von nicht im Erwerbsleben stehenden, älteren Jahrgängen verändern wird. Einziger, politisch sinnvoller Ansatz zur Steigerung der Arbeitsmenge ist demnach die Senkung der Arbeitslosigkeit bzw. die Erhöhung der Erwerbsquote, die jedoch eine Obergrenze bei 1 hat. Deren Steigerung reicht vielleicht aber nicht einmal, um den Rückgang der anderen Faktoren zu kompensieren. Ein positives w_{BIP} muss daher zunehmend aus einer Steigerung der Arbeitsproduktivität gespeist werden.

Bedingung einer wachsenden Produktivität ist die wachsende oder verbesserte Ausstattung der Arbeitsprozesse mit technischen Mitteln, deren Produktion wachsen muss, will die Gesellschaft ihre produktiven Kräfte erhöhen. Wachsende Effizienz des zu einem bestimmten Zeitpunkt existierenden Bestands – ohne quantitatives Wachstum – ist nur begrenzt realisierbar, weil bereits eine Fixierung erfolgt ist, d.h. die Vergegenständlichung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts fixiert für einen bestimmten Zeitraum ein ganz bestimmtes Potenzial der Effektivitätssteigerung; diese ist dann prinzipiell begrenzt, und jede weitere Entwicklung setzt neue Technik voraus, gebunden an Forschung und Entwicklung und Akkumulation, letztlich also wiederum an Wachstum.

Die Berücksichtigung der Begrenztheit natürlicher Ressourcen und Senken im Wachstumsprozess hat bekanntlich zu drei prinzipiellen Schlussfolgerungen hinsichtlich der Vergrößerung der Reichweite von Ressourcen geführt: erstens

Übergang zu erneuerbaren Ressourcen, im Falle der Energie vor allem zur Sonnenenergie; zweitens Steigerung von Bemühungen zur Senkung des spezifischen Energie- und Rohstoffverbrauchs; und drittens Schaffung geschlossener Stoffkreisläufe.

Diese Schlussfolgerungen lassen sich aus der obigen Definitionsgleichung $w_{Rc} = w_{BIP} - w_R$ ableiten. Soll durch ihre Nutzung der Bestand an bekannten Ressourcen weder ab- noch zunehmen, so gilt $w_R = 0$. Dies bedeutet, dass die gesamtwirtschaftliche Produktion diesen Bestand nicht verringert, d.h. unter diesen Voraussetzungen liegen ausschließlich geschlossene Stoffkreisläufe vor (es gibt dann also auch kein Senkenproblem), oder es werden ausschließlich erneuerbare Ressourcen genutzt und zwar im Tempo ihrer Erneuerung. Das BIP kann dann nach $w_{Rc} = w_{BIP} - 0$ maximal mit dem Tempo der Ressourceneffektivität wachsen: $w_{BIP} \leq w_{Rc}$. Diese Wachstumsrelation bedingt bereits ein äußerst hohes technisches Niveau hinsichtlich der Gewährleistung solcher Kreisläufe, wobei das Entropieproblem hier vernachlässigt wird.

Unterstellt, der Ressourcenbestand erweitert sich infolge neu entdeckter (neue Lagerstätten) oder der Einbeziehung anderer Ressourcen, dann wächst der Bestand R und es gilt $w_R > 0$. Das BIP kann dann mit dem Tempo $w_{BIP} = w_{Rc} + w_R$ wachsen. Das heißt: Entscheidend für die Lösung des Problems natürlicher Grenzen des Wachstums sind technologischer Fortschritt in Richtung auf eine Steigerung des Nutzungsgrades gegebener Ressourcen, die Reduzierung des Abfalls zur Schonung der Senken, die Schaffung geschlossener Stoffkreisläufe (Steigerung der Effektivität bekannter Ressourcen) und die Entdeckung neuer Lager gleichartiger Ressourcen bzw. der wirtschaftlichen Nutzbarkeit anderer Ressourcen.

Die notwendige Entkopplung von BIP-Wachstum und Ressourcenverbrauch ist im 20. Jahrhundert bereits, wenn auch äußerst zaghaft, eingeleitet worden. Er äußert sich (vgl. dazu Anhang 2) zunächst im langsameren Wachstum des Ressourcenverbrauchs im Verhältnis zum Wirtschaftswachstum und muss dann bei bestimmten, besonders beanspruchten Ressourcen in einen absoluten Rückgang der Beanspruchung übergeleitet werden.

Diese Entwicklung werden auch hochentwickelte Länder – selbst wenn sie wollten – nicht in der ganzen Breite der genutzten Ressourcen und Senken einleiten können. In den Mittelpunkt können zunächst nur die erkennbaren Engpässe, spezifische Ressourcen (fossile Energieträger, Wasser, Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten) und wahrscheinlich mehr noch Senken (CO_2 -Belastung der Luft, radioaktive Abfälle) gestellt werden. Im Verlaufe der menschlichen Entwicklungsgeschichte werden neue Engpässe entstehen und erkennbar werden; heute favorisierte Lösungen werden sich – wie z.B. die Nutzung der Windkraft mit ihrem erheblichen Flächenbedarf – als nur begrenzte Auswege erweisen.

Hier sollen die einzelnen Entwicklungsrichtungen und politischen Strategien nicht im Detail behandelt werden.²⁸ Bedingung aber für all diese Prozesse ist der technische Fortschritt, gebunden an Akkumulation und Wachstum. Dies bedeutet, dass die Lösung des Wachstumsproblems als Ressourcen- und Senkenproblem wiederum Wachstum in einer ganz bestimmten Richtung, eine Änderung der Struktur der Produktion sowie des technischen Fortschrittes zur Voraussetzung hat. Wie sollen die hungernden und frierenden wachsenden Menschenmassen Afrikas, die ihre Wälder zur Energiegewinnung abholzen müssen, das Problem lösen, wenn nicht über die Nutzung von Elektroenergie, also mit industriellem und energetischem Wachstum? Allerdings wird die Aufgabe, technische Entwicklungen zu forcieren, die auf ressourcen- und senkensparende Fortschritte zielen, immer dringlicher. Es ist fraglich, ob die bei zunehmender Verknappung einzelner Ressourcen zweifellos einsetzende Preissteigerung genügende und rechtzeitige Signalwirkung und ökonomischen Zwang für einen Wandel entfaltet. Es bedarf einer rigorosen Steigerung der Anstrengungen und des politischen Willens, um sowohl schon bekannte Lösungen zu implementieren als auch bei Forschung und Entwicklung die Prioritäten zu verändern. Letztlich geht es also nicht darum, das notwendige Produktionsmittelwachstum zu vermindern, sondern eine entschiedene Veränderung seiner Richtung durchzusetzen.

Wachstum der Bedürfnisse

Müssen die Individuen tatsächlich immer mehr Autos, Nahrung, Kultur usw. konsumieren? Die Beantwortung dieser Frage kann in zwei Richtungen erfolgen: erstens ausgehend von der positiven Fragestellung, ob und welche Gesetze des Wachstums der Bedürfnisse es gibt; und zweitens ausgehend von einer normativen Fragestellung: Wie sollten sich Bedürfnisse und Gebrauchswerte der Konsumgüter entwickeln und, gesetzt, sie wären politisch beeinflussbar, wie könnten sie gesteuert werden?

Das Wachstum der Bedürfnisse ist eine Konstante der Menschheitsgeschichte. Natürlich wachsen diese Bedürfnisse, wie bereits gezeigt wurde, nicht aus sich heraus. Bedürfnisse entstehen und wandeln sich als ein Resultat der Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur, also – soweit diese Auseinanderset-

²⁸ Vgl. aus der Masse an Literatur: E.U. von Weizsäcker/A.B. Lovins, Faktor 4. Doppelter Wohlstand – halbiertes Naturverbrauchen, München 1995, Friedrich Schmidt Bleek, Das MIPS-Konzept. Weniger Naturverbrauch – mehr Lebensqualität durch Faktor 10, München 1998, Hermann Scheer, Solare Weltwirtschaft, Strategie für die ökologische Moderne, Verlag Antje Kunstmann, 2. Auflage, München 1999

zung noch vorwiegend als und in der Produktion erfolgt – als Resultat der Produktion. Im Kapitalismus haben diese Triebkräfte der Bedürfnisentwicklung wegen der Profitsteuerung der Produktion eine widersprüchliche Natur: Bedürfnisse werden produziert und gefördert, soweit sie sich in zahlungsfähige Nachfrage umsetzen, die eine Bedingung der Profitrealisierung ist. Sie werden ignoriert, soweit sie als Element der Steigerung der Lebenshaltungskosten die Profitproduktion behindern. Diese widersprüchliche Wechselbeziehung beeinflusst die Bedürfnisentwicklung und deren Struktur selbst: exzessive Werbung und Forcieren von Nachfrage (damit Schaffung von Bedürfnissen) einerseits und Ablehnung, ja geradezu Bekämpfung z.B. bestimmter sozialer Bedürfnisse andererseits. Das heißt, allgemeine Gesetzmäßigkeiten der Bedürfnisentwicklung treten in spezifisch kapitalistischer Verkleidung auf oder vermischen sich mit ihnen. Weitgehend anerkannt ist die Maslowsche Bedürfnistheorie, nach der eine Bedürfnispyramide mit physiologischen Grundbedürfnissen an der Basis und dem Bedürfnis nach Selbstverwirklichung an der Spitze existiert.²⁹ Historisch existiert eine Art Lebenszyklus einzelner Bedürfnisse bzw. der Art ihrer Befriedigung: Neue Bedürfnisse werden mit wachsender Produktion auf diesem Gebiet zunehmend befriedigt und erfahren ab einem bestimmten Niveau der Befriedigung eine Sättigung (Suffizienz), der zunächst eine Verlangsamung des Produktionswachstums entspricht, das dann schließlich bei vollständiger Sättigung in Stagnation umschlägt. Die Produktion der entsprechenden Güterart dient dann nur noch dem Ersatzbedarf, kann aber auch, wenn dieses Bedürfnis sich zurückbilden oder durch andere Bedürfnisse ersetzt werden sollte, wieder sinken und unter Umständen ganz eingestellt werden. Dafür wachsen neue, andere Bedürfnisse nach, deren Wachstum dann wiederum abflacht usw. Besonders kurz sind diese Lebenszyklen im Bereich der Mode, aber auch in allen anderen Bereichen der Produktion sind sie nachweisbar. Historisch gesehen spiegelt sich dieser Strukturwandel im Strukturwandel der Wirtschaft, der sich heute unter anderem in einer Tertiärisierung der Produktion zeigt.

Zwei Schlussfolgerungen sind hier zu ziehen: Erstens erfahren Bedürfnisse eine Sättigung nach einer gewissen Periode des Wachstums, die natürlich in dieser Zeit immer auch ein Wachstum der entsprechenden Produktion einschließt, zumindest wenn diese Bedürfnisse sich in einen Bedarf mit entsprechender Nachfrage verwandeln, der durch die Produktion entsprochen wird. Hier ist also das Wachstum Voraussetzung dafür, eine höhere Stufe der Entwicklung zu erreichen und in das Stadium der Suffizienz einzutreten.

Zweitens ist die Tertiärisierung der Produktion mit Produkten verbunden, die zwar nicht nur, aber in erheblichem Maße immateriellen Charakter tragen (De-

²⁹ Vgl. dazu: Norbert Reuter, *Ökonomik der »Langen Frist«*, a.a.O., S. 353ff.

materialisierung der Produktion). Die Höhe ihres Beitrages zum BIP, also auch der mit ihnen verbundene Produktionszuwachs übersteigt tendenziell den Aufwand und Einsatz an Energie und anderen Ressourcen, die zu ihrer Produktion notwendig sind. Dies führt einerseits zur Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch (der spezifische Energie- und Ressourcenaufwand sinkt), aber andererseits gleichwohl zu wirtschaftlichem Wachstum, weil auch der Wert dieser neuen immateriellen Gebrauchswerte in das BIP eingeht. Dies vor allem ist ein starkes Argument dafür, auf absehbare Zeit wirtschaftliches Wachstum zu präferieren. Wir brauchen das Wachstum von umweltgerechten Gütern, von Gütern – materiell oder immateriell –, die wachsende Gesundheits- und kulturelle Bedürfnisse, Bedürfnisse nach wachsender sozialer Kommunikation, Sport, Bildung usw. befriedigen. All diese Produkte schlagen sich in der Produktionsbilanz der Gesellschaft nieder und sind Teil des BIP.

Der Strukturwandel von Bedürfnissen und Produktion und darin eingeschlossen auch die Sättigung bei bestimmten Gütern³⁰ ist also nur mit wirtschaftlichem Wachstum machbar. Dieser Strukturwandel muss dabei keineswegs nur der Steuerung durch den Markt überlassen werden. Der tägliche »Konsumterror« zeigt, wie Bedürfnisse erzeugt und gesteuert werden. Was liegt also näher, als durch politischen Druck einen Strukturwandel herbeizuführen, weg von Gütern, die die Umwelt belasten, die zerstörerisch wirken (Rüstungsgüter), parasitär sind oder die aus ethischen Gründen verworfen werden sollten, und hin zu Gütern, die höheren oder anderen Bedürfnissen entsprechen, darunter auch dem Bedürfnis nach mehr Freizeit. Mit Zuwachs an Freizeit allein ist freilich nicht automatisch eine Verlangsamung des Wachstums der materiellen Güterproduktion verbunden, denn in dieser Zeit können entweder Gebrauchswerte konsumiert werden (also Ressourcen verbraucht werden) oder das Bedürfnis nach Muße oder anderen Tätigkeiten befriedigt werden, die weniger Ressourcen brauchen. Bevor allerdings mittels moralischer Appelle auf den individuellen Konsum Einfluss genommen wird, wären viele andere Formen unangemessener Konsumgüterproduktion in Frage zu stellen, die weniger allgemeinen Gesetzen der Bedürfnisentwicklung als vielmehr spezifischen Profitzielen (wie Rüstungsgüter, die absichtliche Verkürzung der Haltbarkeit von Waren, Verschwendung durch Werbung u.ä.) dienen. Ein weiterer Weg wäre die Suche nach Konsummöglichkeiten, die nicht das entsprechende Bedürfnis in Frage stellen, sondern dieses Bedürfnis kostengünstiger, bequemer und ökologisch sinnvoller befriedigen.

Diese Frage verweist auf die weiterführende Diskussion eines ethischen Konsums, die hier nur angedeutet werden kann. Die Definition eines solchen Kon-

³⁰ Vgl. auch Erich Becker-Bost, Ernst Fielä, Wachstum ohne Grenzen, Globaler Wohlstand durch nachhaltiges Wirtschaften, Springer Verlag Wien, New York 2001

sums setzt historische und moralische Kriterien voraus und bei einer praktischen Umsetzung auch deren politische Legitimation. Die Brisanz dieser Frage ist z.B. im Hinblick auf das Konsumniveau in armen Ländern oder in primitiven Zivilisationen im Vergleich zu den Konsumstandards industrialisierter Länder kaum zu unterschätzen. Der Konsum in den zuletzt genannten Ländern hat ja ebenfalls eine historisch-moralische Legitimation im erreichten Entwicklungsniveau der produktiven Kräfte und im erreichten Stand der Verteilung. Vielleicht ist ein Konsens relativ leicht über die Frage der Rüstungsgüter, von bestimmten Luxusgütern usw. zu erreichen, wo beträchtliche Ressourcen verschwendet werden. Aber genau so könnte z.B. auch die Anzahl von kulturellen Einrichtungen in einer Stadt in Frage gestellt werden.

Auf das Problem, wie ein gefundener Konsens verwirklicht werden kann, soll hier nicht ausführlicher eingegangen werden. Wer legt die Regeln fest und wer setzt sie wie durch? Denkbar sind diktatorische Wege (»Diktatur der Bedürfnisse« oder »Ökodiktatur«), in demokratischen Abstimmungsverfahren erreichte Verbote und Gebote oder der Weg über die Marktmechanismen bzw. deren gezielte politische Beeinflussung. Welcher Weg aber auch immer gegangen werden wird, im Verlauf dieser Entwicklung wird und muss eine Anpassung der Produktions- und Konsummuster vollzogen werden.

Trotz aller notwendigen Klärung dieser Fragen werden in absehbarer Zeit die Bedürfnisse wachsen und damit muss auch die Güterproduktion wachsen. Umgekehrt kann die wachsende Güterproduktion – zumindest auf vielen Gebieten – Voraussetzung zum Übergang in die Suffizienz sein. Und: Die Überwindung von Armut und Unterentwicklung erfordert – das müsste völlig unstrittig sein – ein beträchtliches wirtschaftliches Wachstum in den betreffenden Ländern. Diese Länder können dabei auf alle positiven und negativen Erfahrungen und Errungenschaften der entwickelten Länder zurückgreifen, aber dieser Rückgriff muss ihnen auch ermöglicht werden, ohne ihnen zugleich eine Verzichtsideologie aufzuherrschen. Das häufig gebrauchte Argument, China z.B. dürfe unmöglich den Motorisierungsgrad entwickelter Länder nachahmen, weil damit gewaltige Anteile der Weltressourcen in Anspruch genommen würden, wird China völlig »kalt lassen«, solange die hochentwickelten Länder es nicht schaffen, mit ihren beträchtlichen Erfahrungen und FuE-Kapazitäten ihrerseits moderne, ressourcensparende Verkehrssysteme zu implementieren.

Beschäftigung und Freizeit

Bei der Frage nach der freien Zeit bzw. Nichtarbeitszeit geht es nicht nur um Freiheit und Zeit für Selbstbestimmung. In der Frühzeit der Arbeiterbewegung war das die Frage nach der Zeit, die der Arbeiter für die Reproduktion seiner Arbeitskraft hat (Kampf um den Achtstundentag), weil die extensiven Formen der Ausbeutung eine existentielle Bedrohung des Arbeiters und seiner Familie darstellten. Das Problem kann teilweise auch heute noch so gestellt werden, z.B. im Zusammenhang mit Kinderarbeit, mit dem Zwang zu Überstunden oder zum Zweit- oder Drittjob oder der hohen Arbeitsintensität oder auch in Bezug auf den informellen Zeitbedarf bei kreativen Tätigkeiten. Aber neben und in Verbindung mit diesem Aspekt stellt sich das Ziel emanzipatorischer Bewegungen: freie Zeit als Moment von Freiheit.

Zwischen der Arbeitszeit (Zeit zur Produktion von materiellem Wohlstand) und Freizeit existiert ein trade off: Bei konstanter Bevölkerung und einem gegebenen Stand der Produktivität und der Verteilung kann die gesamtgesellschaftliche Freizeit nur zu Lasten der Arbeitszeit und damit zu Lasten der Produktion und des Konsums an Gütern gesteigert werden. Eine häufig anzutreffende Argumentation lautet denn auch, dass ein Wachstumsverzicht bei steigender Freizeit ohne Wohlstandsverzicht machbar sei, weil der gesamte Wohlstand unverändert bliebe, da die sinkende Konsumtion von Gütern durch wachsende Freizeit ausgeglichen würde.³¹ Dies trifft allerdings nur unter bestimmten Bedingung zu: Die Teilung der Lebenszeit in Arbeits- und Freizeit ist eine historisch entstandene Relation, die auf geschichtlich entwickelten Erfordernissen der Reproduktion der Arbeitskraft und Bedürfnispräferenzen beruht. Die Wahl zwischen Freizeit und Arbeitszeit ist somit nicht bedingungslos frei. Sie kann immer nur graduell, also in bestimmten Grenzen, getroffen werden. Erwerbslose empfinden ihren Zustand trotz sozialer Sicherung sehr wohl als Wohlstandsverlust, als belastend. Die Schlussfolgerung daraus lautet: Die allgemeine Ausdehnung der Freizeit ist nur möglich auf einem bestimmten Konsumniveau; dieses muss deutlich über der Subsistenzgrenze liegen und mit den gegebenen historischen und moralischen Konventionen vereinbar sein. Mit steigendem BIP pro Kopf wird die Möglichkeit, diesen Weg zu beschreiten, größer und politisch leichter durchsetzbar. Auch hier ist also das Wachstum bis zu einem gewissen Punkt die Voraussetzung dafür, dass eine Entscheidung zugunsten von mehr Freizeit möglich wird.

³¹ In der oben erwähnten, von Nordhaus/Tobin entwickelten Alternative zum BIP, dem MSW, in dem die Freizeit eine monetäre Bewertung erhält und neben der Güterproduktion Bestandteil des MSW ist, könnte der Wohlstand z.B. bei sinkender Produktion pro Kopf durch rascher wachsende Freizeit gesteigert werden.

Gegenwärtig ist diese Forderung in den meisten Ländern der Erde völlig illusorisch. Wer arm ist und am Existenzminimum lebt, hat diese Wahl nicht, weil die Entscheidung für mehr Freizeit zum Tod führt. In hochentwickelten Ländern ist die Zeit allerdings mehr als reif für eine neue Entscheidung zugunsten der Freizeit. Der Kampf um den Achtstundentag hat gezeigt, dass diese Forderung nach Verkürzung der Arbeitszeit bereits auf dem damaligen Niveau der Konsums erfüllt werden konnte und musste. Im letzten Viertel des 20. Jahrhundert wurde die 35-Stunden-Woche in Etappen zu einer unmittelbar Tagesforderung der Gewerkschaften.

Ein häufiges Argument für Wachstum ist das Beschäftigungsargument. Aus $w_{\text{BIP}} = w_{\text{Ap}} + w_{\text{A}}$ und $w_{\text{A}} = w_{\text{t}} + w_{\text{q}} + w_{\text{b}} + w_{\text{B}}$ ergibt sich für das Wachstum der Beschäftigungsquote mit der Obergrenze $b = 1$ (Vollbeschäftigung):

$w_{\text{b}} = w_{\text{BIP}} - w_{\text{B}} - w_{\text{Ap}} - w_{\text{t}} - w_{\text{q}}$. Solange Vollbeschäftigung nicht erreicht ist, muss also w_{b} positiv sein und mithin $w_{\text{BIP}} > w_{\text{B}} + w_{\text{Ap}} + w_{\text{t}} + w_{\text{q}}$ erreicht werden. Lässt man das Bevölkerungswachstum und die Erwerbsquote außer Betracht³² und hält am Ziel wachsender Produktivität als Basis wachsenden Wohlstandes fest, so kann die Beschäftigung nur wachsen, wenn bei gegebener Arbeitszeit das BIP rascher wächst. Insofern trifft sich das Bedürfnis- mit dem Beschäftigungsargument. Unter den Bedingungen hoher Arbeitslosigkeit, z.B. in Ostdeutschland oder in den meisten Entwicklungsländern, ist, solange von konstanter Arbeitszeit ausgegangen wird, eine auf Wachstum basierende Beschäftigungspolitik unausweichlich. Dies kann sogar dazu führen, dass in dem Moment, wo dem Wachstum der Güterproduktion ein hoher Rang eingeräumt wird, sich die Argumentation umkehrt: Weil ein hohes Wachstum im Interesse der Rentensicherung, der Standortsicherung oder des System- oder Standortwettbewerbs liege, wird für eine wachsende Beschäftigung durch Steigerung der Erwerbsquote (z.B. durch Erhöhung des Rentenalters und Steigerung der Frauenbeschäftigung) oder die Förderung von Zuwanderung bestimmter Arbeitskräfte (green card usw.) plädiert.

Diese Argumentation ist – so plausibel sie unter bestimmten Bedingungen sein mag – mit emanzipatorischen Zielen auf lange Sicht nicht vereinbar. Auch als Beschäftigungsargument krankt sie an einer Verkürzung, denn sie gilt in dieser Form eben nur bei gegebener Arbeitszeit. Wird deren Veränderung in die Betrachtung einbezogen, ergibt sich eine andere Perspektive. Soll die Beschäftigung steigen, dann kann das BIP-Wachstum bei gegebenem Produktivitätswachstum um so niedriger ausfallen, je stärker die durchschnittliche Arbeitszeit sinkt

³² Was die Erwerbsquote anbelangt, so sollte allerdings ihre langfristig natürliche Absenkung infolge zunehmender Alterung der Bevölkerung in den Industrieländern nicht aus dem Auge verloren werden.

($w_t < 0$). Geschieht das *ohne* Lohnausgleich, wird der Konsum reduziert bzw. das Wachstum des Konsums verlangsamt sich. Diese Arbeitszeitreduzierung könnte der Entscheidung des Einzelnen überlassen werden (weniger Konsum für mehr Freizeit), und in der Tat gehen die Teilzeit- und Flexibilisierungsmodelle von dieser Option aus. Aber sie bilden nicht die Lösung des gesamtwirtschaftlichen Problems, weil sie jeweils an ein relativ hohes individuelles Einkommensniveau gebunden sind. Für jemanden, der an der unteren Einkommensgrenze lebt, verbietet sich diese Option. Nur bei gesamtwirtschaftlicher Reduzierung der durchschnittlichen Arbeitszeit entsteht eine tragfähige gerechte Lösung. Allgemeine Arbeitszeitreduzierung mit Lohnausgleich hat neben dem Beschäftigungs- einen Verteilungsaspekt, weil bei gegebener Arbeitsintensität und -produktivität die Verringerung der Produktion unter diesen Bedingungen nur zu Lasten des Profits möglich ist.

Damit schält sich die Reduzierung der allgemeinen Arbeitszeit als zentrales strategisches Element sowohl sozialistischer Zielvorstellungen als auch einer Entspannung des Beschäftigungs- und des Ressourcenproblems heraus. Sie ist allerdings nur im Rahmen der historisch-moralisch gegebenen Präferenzordnung und auf einem bestimmten Niveau der Konsumtion möglich. Unterhalb dieses Niveaus (also vor allem in den Entwicklungsländern) wird sie nur im Einklang mit dem wirtschaftlichen Wachstum und der Anhebung des Konsumniveaus realisierbar sein.

Wachstum und soziale Verteilung

Kapitalismus beruht auf der unbezahlten Aneignung fremder Arbeit, also einer Verteilung, die ungerecht im Sinne von Leistungsgerechtigkeit ist. Ohne hier die Konzepte der Verteilungsgerechtigkeit umfassend diskutieren zu wollen, muss doch im Zusammenhang mit dem Wachstum auf Folgendes hingewiesen werden: Die Aneignung fremder Arbeit wird um so weniger tragbar, je näher sich die Ausgebeuteten am historisch und moralisch bestimmten Subsistenzminimum befinden, je weniger sie am durchschnittlichen Wachstum des Wohlstandes teilhaben und je größer der Abstand ihres Einkommens und Vermögens zu dem der Spitzengruppe der Gesellschaft ist. Die Teilhabe breiter Bevölkerungskreise am allgemeinen Wachstum des Wohlstandes in den entwickelten Ländern im 20. Jahrhundert hat zu einer Mäßigung der Verteilungskämpfe im Rahmen des fordistischen, korporatistischen Gesellschaftsmodells geführt. Selbst Umverteilungen von »unten« nach »oben« werden von den Lohnabhängigen hingenommen, solange dies kein Nullsummenspiel ist, sondern ein spürbares Wachstum der individuellen Einkommen existiert. Insofern ist auch klar, dass die Wachs-

tumsstrategien in den hochentwickelten Ländern auch dem Entschärfen von Verteilungskonflikten dienen. Dies gilt nicht nur in Bezug auf die Teilung der Gesellschaft in Klassen und Schichten, sondern auch bezüglich der territorialen Differenzierung. Dieser Entwicklung, bei der sich infolge allgemeinen Wirtschaftswachstums der Wohlstand der unterprivilegierten Klassen und Schichten verbessert, obwohl ihre relative Position unverändert bleibt, sollten sich auch radikale Kritiker des Kapitalismus nicht verweigern, wenngleich sie sich damit nicht zufrieden geben können.

Die Verteilung des Volkseinkommens, gemessen an der Lohnquote, hat ihrerseits Einfluss auf das konjunkturelle und langfristige wirtschaftliche Wachstum. Bei schwach ausgelasteten Kapazitäten, in der Regel im konjunkturellen Abschwung und bei hoher Arbeitslosigkeit, kann die Steigerung der Lohnquote, also des Anteils von Löhnen und Gehältern am Volkseinkommen, die Massenkaukraft stärken. Dies wird dann unter sonst gleichen Bedingungen dazu führen, dass die Nachfrage gestärkt wird, weil Lohnbezieher eine im Durchschnitt höhere Konsumquote aufweisen. Das Wachstum kann sich dann vor allem über eine höhere Kapazitätsauslastung und wachsende Beschäftigung vollziehen. Dieses Argument gilt dann aber auch in der anderen Richtung: Eine zu Zeiten hoher Kapazitätsauslastung hohe Lohnquote führt, soweit sie mit einer Stärkung der Durchschnittseinkommen, also stärkerer »Gleichverteilung« verbunden ist, zu einem höheren Konsum mit niedrigerer Sparquote. Dies schwächt die Akkumulation und damit das Wirtschaftswachstum, soweit sich das Kapital nicht durch Steigerung der Produktivität und der Intensität der Arbeit schadlos zu halten vermag. Dieser konjunkturelle Aspekt des Zusammenhangs von Wachstum und Verteilung muss beachtet werden, allerdings nicht in dem Sinne, dass linke Wirtschaftspolitik für Lohnzurückhaltung plädiert. Solange die Arbeitslosigkeit in den hochentwickelten Ländern ein chronisches Phänomen ist, besteht dafür keinerlei Anlass.

Wachstum und globale Verteilung

Der Zusammenhang zwischen Verteilung und Wachstum existiert nicht nur in Bezug auf die soziale Differenzierung innerhalb eines Landes, sondern ebenso in Bezug auf territoriale und nationale Differenzen. Hier erweitert sich die Dimension des Problems über Ausbeutungsverhältnisse im streng ökonomischen Sinne hinaus, weil es in vielen unterentwickelten Ländern eine extreme Armut gibt, die auf dem verfestigten und sozial nicht abgesicherten Ausschluss vom Erwerbsleben beruht (exclusion). Diese Zuspitzung des Verteilungsproblems ist nicht nur innerhalb dieser Länder vorhanden, sondern bei einem Vergleich der

Länder untereinander noch viel dramatischer. Franz Josef Radermacher hat einen sogenannten Equity-Faktor berechnet,³³ der den Grad der Ungleichverteilung misst. Beträgt dieses Maß 1, so liegt völlige Gleichverteilung vor; je näher der Faktor bei Null liegt, desto ungleicher ist die Verteilung. Radermacher berechnete für die hochentwickelten Länder Faktoren der inneren Ungleichverteilung zwischen 0,47 und 0,65; das Land mit dem weltweit niedrigsten Equity-Faktor ist Brasilien mit 0,27. Geht man allerdings über die soziale Verteilung innerhalb der Länder hinaus und vergleicht die Verteilung zwischen den Ländern dieser Erde, betrachtet also die Welt als Ganze, so liegt dieser Faktor bei dem extrem niedrigen Wert von 0,12. Radermacher bezeichnet diesen Zustand als »globale Apartheid«.³⁴

Die Lösung dieses globalen Problems ist eine Frage der Gerechtigkeit und der Existenz der Menschheit. Sie liegt deshalb auch im Eigeninteresse der wohlhabenden Länder. Ohne den Abbau dieses Gefälles wird entweder die internationale Migration in Ausmaß und Dynamik qualitativ neue Dimensionen annehmen, oder aber es kommt zu einer gewaltsamen Umverteilung durch Aufstände, Bürgerkriege und internationale kriegerische Auseinandersetzungen. Denkbar ist auch ein Weg des nationalen Chauvinismus: gewaltsame, militärische Sicherung des Wohlstandes der reichen Staaten bei Ignoranz gegenüber der umgebenden Welt. Dabei ist zu bedenken, dass in reichlich zwanzig Jahren in den reichen Industriestaaten nur noch 12,5% der Weltbevölkerung leben werden und dieser Anteil weiter sinken wird; sie werden sich in Zeiten der Globalisierung auch militärisch nicht gegen den Druck der übrigen Welt schützen können. Eine humanistische Perspektive des Verteilungsproblems ist dies nicht. Aus diesem Blickwinkel erweist sich die globale Spaltung als das brennendste Problem der Welt, für dessen Lösung friedliche Wege gesucht werden müssen.

Unter dem Aspekt des Wachstums gibt es dafür drei prinzipielle Zugänge, die an gewisse soziale Bedingungen sowohl in den armen als auch in den reichen Ländern geknüpft sind:

- eine gesteuerte und sozial verträgliche Migration,
- eine internationale Umverteilung von den reichen Ländern hin zu den armen Ländern,
- ein rascheres Wachstum in den armen Staaten als in den entwickelten Ländern.

Erstens: Die Migration war zu allen Zeiten ein Ventil zum Ausgleich des territorialen sozialen Gefälles und sie war zugleich ein wichtiger Faktor des

³³ Franz Josef Radermacher, Balance oder Zerstörung, Ökosoziales Forum Europa, Wien 2002, S. 78ff.

³⁴ Ebenda, S. 84f.

wirtschaftlichen Wachstums in den Immigrationsländern. Insofern stehen Ausgleichs- und Wachstumsfunktion in einem Widerspruch zueinander. Dieser wird um so stärker sein, je selektiver, orientiert auf qualifizierte Arbeitskräfte, diese Immigrationspolitik ist. Soll die Migration tatsächlich dem Abbau der internationalen Bevölkerungsspannungen und Ungleichverteilung dienen, so muss sie nach einem allgemein anerkannten internationalen Regelwerk gestaltet sein. Leider ist die Einwanderungspolitik der reichen Länder nahezu frei von solchen Überlegungen und viel eher an nationalen Egoismen orientiert.

Zweitens: Wollte man das soziale Gefälle in absehbarer Zeit, z.B. in den nächsten 50 Jahren, ausschließlich durch Umverteilung bis auf ein erträgliches Maß abbauen, so wäre eine Umverteilung erforderlich, die faktisch nicht nur zum Stillstand jeden Wohlstandswachstums in den entwickelten Ländern führen würde, sondern einen Rückschritt einschloße. Ein solcher Weg läge weder im Interesse der arbeitenden Bevölkerung dieser Länder, noch wäre er politisch machbar. Schon die Erhöhung der Transfer-Quote auf die von der UNO geforderten 0,7% des BIP ist kurzfristig nicht durchsetzbar, und die politischen Widerstände auch der eigenen Bevölkerung werden um so stärker sein, je schwächer das nationale Wachstum ist. Dies bedeutet nicht, von einem solchen Weg abzurücken. Eine Umverteilung, und seien es die geforderten 0,7%, besser jedoch viel mehr, ist notwendig. Aber sie erfordert wirtschaftliches Wachstum in den hochentwickelten Ländern und ist um so leichter zu realisieren, je rascher deren Wachstum ist, weil ein Transfer dann ohne Einschränkung des sozialen Spielraumes und des Status quo möglich wird. Umverteilung kann also nicht die alleinige Lösung sein. Im Spannungsfeld von nationalen Interessen und internationalen Erfordernissen, einer Spannung, der auch linke Wirtschaftspolitik ausgesetzt ist, muss sie allerdings eine höhere und durch stabile Regeln untersetzte Priorität erhalten.

Drittens ist ein rascheres Wachstum in den armen Ländern gegenüber dem der hochentwickelten Staaten erforderlich. Auch diese Wachstumsbeschleunigung erfordert gezielte Transferleistungen aus entwickelten Ländern.

Radermacher hat auf der Grundlage seines Equity-Faktors eine »Zukunftformel 10 → 4:34« aufgestellt. Sie besagt, dass innerhalb der nächsten 50 Jahre sich die Ökoeffizienz und das BIP der Welt jeweils verzehnfachen müssen (doppelter Faktor 10). Dabei muss der Norden sein BIP vervierfachen (Faktor 4), während der Süden das BIP mit dem Faktor 34 steigern muss. Das internationale Gefälle würde damit einen Wert von 0,47, ähnlich dem Equity-Faktor der entwickelten Länder erreichen.³⁵

³⁵ Ebenda, S. 127

Wenn Radermachers Formel unrealistisch scheinende hohe Wachstumsraten voraussetzt, so sollte beachtet werden, dass ein rascheres Wachstum der armen Länder im Vergleich zu den hochentwickelten Ländern nur dann eine wirkliche Annäherung in überschaubaren Zeiträumen ermöglicht, wenn es deutlich höher ausfällt. Bei dem zur Zeit existierenden Gefälle wächst trotz einer Relation $w_{EL} > w_{IL}$ (Wachstum der Entwicklungsländer höher als Wachstum der Industrieländer) der Abstand im BIP pro Kopf zunächst weiter; unausweichlich werden sich somit über einen gewissen Zeitraum die Probleme weiter verschärfen. Dieser zunächst anhaltend große Abstand verstärkt sich zudem selbst, da mit ihm eine schwache Weltmarktposition der Entwicklungsländer verbunden ist und weil gebildete Kräfte abwandern. Ein Durchbrechen der Spirale von Unterentwicklung und Abhängigkeit erfordert also eine deutliche Stärkung der Wachstumsmöglichkeiten der zurückgebliebenen Länder.

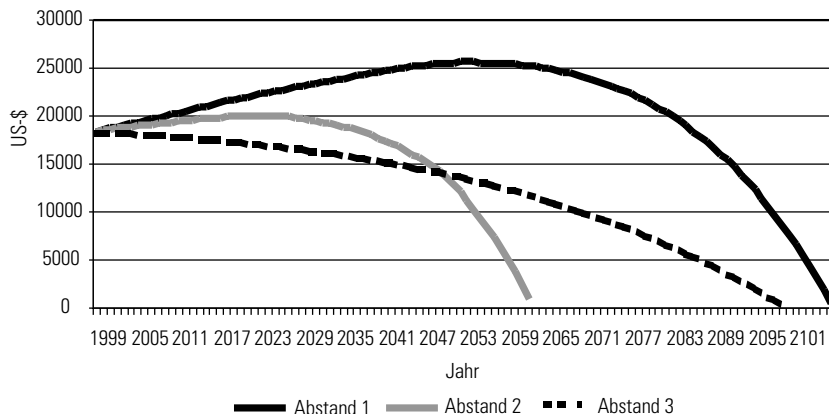
In Abbildung 1 wurden drei Szenarios über die Entwicklung des Abstandes im BIP/Kopf (ausgedrückt in US-\$ zu Kaufkraftparitäten) zwischen den Entwicklungsländern und den OECD-Ländern berechnet. Die Ausgangsdaten über Stand für das Jahr 1999 und die Dynamik sowie die Bevölkerungsprognose entstammen dem Human Development Report 2001 und sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.³⁶

	BIP Mrd. US-\$ Kaufkraft- paritäten	Wachstums- rate in % Durchschnitt 1990-99	Bevölkerung Mrd.	Jährliche Wachstums- rate in % Prognose 1999-2015
OECD-Länder	24 606,5	1,5	1,1220	0,5
Entwicklungsländer	16 201,9	3,2	4,6098	1,4

Danach beträgt in den OECD-Ländern das durchschnittliche Pro-Popf-Einkommen 21.931 US-\$ und in den Entwicklungsländern 3.515 US-\$, der Abstand also 18.416. Werden die bisherigen Wachstumsrelationen durch Extrapolation einfach fortgeschrieben (dieser Verlauf ist hier nicht abgebildet), wächst der absolute Abstand im Wohlstand für lange Zeit in hohem Maße weiter; erst im Jahr 2146 haben die Entwicklungsländer 50% des BIP/Kopf der entwickelten Länder erreicht. Im Szenario 1 (Abstand 1 der Abbildung 1) wurde unterstellt, dass das Bevölkerungswachstum der Entwicklungsländer ab 2025 auf 0,7% sinkt und ab 2050 kein Bevölkerungswachstum mehr zu verzeichnen ist; das Wirt-

³⁶ (Hrsg. UNDP), Human Development Report 2001, Oxford University Press 2001), S. 157, S.181.

Abb. 1:
Abstand BIP/Kopf Entwicklungsländer von OECD in verschiedenen Szenarios



schaftswachstum entspricht dem gegenwärtigen Tempo. Trotzdem nimmt der Wohlstandsabstand bis in die 50er Jahre weiter zu. Das Szenario 2 ist durch eine Erhöhung der durchschnittlichen Wachstumsrate des BIP in den Entwicklungsländern auf 4,8% gekennzeichnet; auch hier wächst der Abstand zunächst noch. Im dritten Szenario wurde eine Umverteilung von jährlich 0,7% des BIP der OECD zugunsten der Entwicklungsländer unterstellt, und auch hier erreichen die Entwicklungsländer erst 2056 die 50 Prozent des BIP/Kopf der OECD-Länder, die in der Europäischen Union als Armutsmarke definiert sind. Szenario 3 geht wieder von den Ursprungsdaten der wirtschaftlichen und Bevölkerungsdynamik aus.³⁷

Abgesehen von der Frage, ob sich die notwendige hohe Dynamik, die in diesen überschlägigen Berechnungen sichtbar wird, real erreichen lässt, und wie die Bedingungen aussehen müssen, um diese Dynamik auch sozial wirksam werden zu lassen, ist die Richtung, in die solche Berechnungen deuten, eindeutig. Ohne wirtschaftliches Wachstum und internationale Umverteilung können die sozialen Fragen des Globus nicht gelöst werden. Das Wachstum schafft bessere Voraussetzungen und Möglichkeiten für mehr Gerechtigkeit in dieser Welt. Obwohl es nicht damit identisch ist und nicht die einzige Voraussetzung für

³⁷ Eigene Berechnungen auf der Basis der oben genannten Ausgangswerte. Natürlich trägt diese Betrachtung sehr hypothetischen Charakter, neben vielen anderen Faktoren ist die Wechselwirkung von Bevölkerungsentwicklung und wirtschaftlicher Dynamik nicht berücksichtigt. Hier sollen nur die Dimensionen des Problems und der Zeitbedarf für eine Lösung verdeutlicht werden.

eine gerechtere Welt, ist es eine notwendige Bedingung für einen akzeptablen Weg zu mehr Gerechtigkeit. Um in absehbarer Zeit wirksame Erfolge zu erreichen, also z.B. das Millennium Development Goal einer Halbierung der extremen Armut,³⁸ sind neben dem Wachstum internationale Umverteilungsprozesse bei Abflachung des Bevölkerungswachstums unumgänglich.

Wieviel Zeit bleibt uns?

Wieviel Zeit bleibt uns? Diese Fragestellung hat eine ökologische und eine soziale Dimension. Wieviel Zeit bleibt uns, einen Strukturwandel durchzusetzen, der angesichts begrenzter Ressourcen zu einem nachhaltigen Entwicklungspfad führt, d.h. das Überleben der folgenden Generationen sichert? Und wieviel Zeit bleibt uns, gerechtere Verteilungsstrukturen zu etablieren, um eine soziale Katastrophe globalen Ausmaßes, die wahrscheinlich gewaltsame, kriegerische Formen annähme, zu verhindern? Diese zeitliche Perspektive schließt folgende Aspekte ein:

■ Wie lange halten die globalen Ressourcen unter Berücksichtigung des technologischen Fortschritts und der Entdeckung weiterer Ressourcen vor? Wie gezeigt, wird die Beantwortung dieser Frage entscheidend davon bestimmt, wie rasch und durchgreifend ressourcensparende Technologien und Konsumgüter entwickelt werden können, d.h. Maximierung von w_R und w_{Rp} .

■ Wird sich das Einpendeln der territorial differenzierten Bevölkerungsentwicklung, einschließlich der internationalen Migration, auf ein neues Gleichgewicht, d.h. ohne nennenswertes Wachstum, rechtzeitig vollziehen?

■ Wie schnell wird sich der Wandel der Konsumpräferenzen in Richtung auf mehr Freizeit und Freizeitgüter mit ökologisch vertretbaren Parametern einstellen?

■ Finden wir die politisch machbaren Wege in eine nachhaltige Zukunft und die Kräfte zur Durchsetzung dieser Wege noch rechtzeitig?

Auf diese Fragen gibt es nicht eine, sondern viele Antworten. Ökologische und soziale Ziele stehen zumindest unter den gegenwärtigen Bedingungen in einem Widerspruch zueinander, und die Antwort hängt somit von den gewählten Präferenzen ab. Hinzu kommt der Widerspruch sozialer Interessen sowie nationale und internationale Gegensätze. Jeder zeitliche Entwicklungspfad wird somit einer Gratwanderung in einem zerklüfteten Gebirge gleichen, von dem nur eine sehr grobe Landkarte existiert.

³⁸ (UN, Ed.) United Nations Millenium Declaration, Nr. 55/2, New York 2000, S. 5

Der im Zusammenhang mit diesen Fragen entwickelte Begriff der nachhaltigen Entwicklung hat entscheidend dazu beigetragen, aus der Sackgasse der Betonung von Grenzen des Wachstums und eines Nullwachstums herauszukommen. Trotzdem muss kritisch angemerkt werden, dass seine Brauchbarkeit auch Grenzen aufweist. Nachhaltigkeit in welcher zeitlichen Dimension? Heißt Nachhaltigkeit »Entwicklung ohne Ende«? Können wir die Erde wirklich unseren Kindern verbessert hinterlassen, also nachhaltig wirtschaften, so dass auch spätere Generationen wirtschaften können? Auf wie viele Generationen soll gerechnet werden? Dieser unscharfe Charakter des Begriffes, eine gewisse Beliebigkeit, ist neben seiner »Griffigkeit« wohl auch der Grund für seine Wirksamkeit und Popularität und seinen inflationären Gebrauch.

Naturgesetze und Grenzen des Zeit-Raum-Gefüges können nicht aufgehoben werden. Den Point-of-no-return hat die Menschheit längst überschritten, als sie den ersten Eingriff in die Natur tat, um sich aus ihr zu erheben, und sie wird irgendwann verschwinden. Aber diese Perspektive sollte, wie die Perspektive jedes neugeborenen Kindes mit einer Lebenserwartung von 75 oder 80 Jahren, nichts Furchtbare an sich haben. So wie die ersten Menschen auf diesem Planeten über Millionen Jahre nur wenige waren, vereinzelt Grüppchen, die unter primitivsten Bedingungen doch Menschen waren, glücklich und unglücklich zugleich, aber auch mit menschlicher Würde, so werden die letzten Menschen auf dieser Erde, schaffen sie es nicht, außerirdische Ressourcen zu nutzen, nur wenige sein, in einer technisierten Umgebung, aber hoffentlich mit menschlicher Würde, und sie werden schließlich sterben.³⁹ Auch das Individuum denkt sein Leben nicht vom Ende her. Es lebt nicht, um nachhaltig zu leben, um unsterblich zu sein. Freiheit, Selbstbestimmtheit, Würde und Glück machen den Sinn seiner *Lebenszeit* aus; dies sollte auch für die Menschheit gelten. Die Frage der Existenz des Planeten Erde und seiner Ressourcen in ihrer Gesamtheit ist, von bestimmten Engpassressourcen abgesehen, wohl eine Frage von Äonen. Und es scheint, dass, lange bevor Engpassressourcen das Wachstum real zu

³⁹ Friedrich Engels z.B. war sich der Begrenztheit der menschlichen Existenz bewusst, ohne daraus wachstumspessimistische oder fatalistische Schlüsse zu ziehen: »Indes, alles was entsteht, ist wert daß es zugrunde geht. Millionen Jahre mögen darüber vergehen, Hunderttausende von Geschlechtern geboren werden und sterben; aber unerbittlich rückt die Zeit heran, wo die sich erschöpfende Sonnenwärme nicht mehr ausreicht, das von den Polen heran drängende Eis zu schmelzen, wo die sich mehr und mehr um den Äquator zusammendrängenden Menschen endlich auch dort nicht mehr Wärme genug zum Leben finden, wo nach und nach auch die letzte Spur organischen Lebens verschwindet und die Erde, ein erstorbener, erfrorener Ball wie der Mond, in tiefer Finsternis und in immer engeren Bahnen um die ebenfalls erstorbene Sonne kreist und endlich hinein fällt.« Friedrich Engels, Einleitung zur Dialektik der Natur, 1875/1876, in: MEW, Bd. 20, S. 324. Für unser Problem ist es ohne Belang, dass die Perspektive des Erdballs vielleicht weniger der Kälte- als der Wärmetod ist.

behindern beginnen, die Gefahr einer kriegerischen Selbstzerstörung der Menschheit weit akuter ist.

Viele Gruppen und Institute arbeiten an mathematischen Modellen, um wahrscheinliche und notwendige Entwicklungspfade zu berechnen oder zumindest mögliche Optionen aufzuzeigen.⁴⁰ Planungsgrundlage können diese Modelle nicht sein. Diese Modelle, die seit über dreißig Jahren entwickelt werden, sind nach wie vor unvollkommen, weil die Wissenschaft auf Grund unzureichender Datensätze und Verhaltensparameter noch nicht in der Lage ist, eine exakte Quantifizierung der erforderlichen Wachstumspfade vorzunehmen. Zudem müsste ein *wirkliches* Weltmodell national differenzierte Wachstumsraten (so genannte Leitplanken) vorgeben und durchsetzen, ein für absehbare Zeit völlig illusorischer Weg. Die Offenheit der Geschichte, die Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen und widersprüchlichen Interessen bedingt, dass es immer eine Vielzahl von Entwicklungsmöglichkeiten gibt. Trotzdem sollte über die Notwendigkeit solcher Modellprognosen kein Zweifel bestehen. Sie können zeitliche Spielräume und politische Optionen verdeutlichen und haben heuristische, bewusstseinsbildende und damit auch politische Bedeutung. Modelle können zeigen, dass die politischen Handlungsträger sich entscheiden können und entscheiden müssen. Soll die Frage in ihrer irdischen, der heutigen Politik gemäßen Dimension gestellt werden, dann stellt sie sich sehr konkret: Welche *sichtbaren* Grenzen *einzelner* Ressourcen ergeben sich in den *überschaubaren*, den *politischen Entscheidungen* zugänglichen Zeiträumen und worin bestehen die adäquaten politischen Reaktionen?

Das Einschwenken der Menschheit auf einen Entwicklungspfad, der auf absehbare Zeit und unter menschenwürdigen Bedingungen ein Mehr an Freiheit und Gerechtigkeit schafft und Fortschritt bringt, ist ohne Wirtschaftswachstum nicht machbar. Ein Nullwachstum wäre heute weder durchsetzbar, noch löste es die existentiellen Menschheitsfragen. Wer Nullwachstum haben will, muss die Triebkräfte des Wachstums beseitigen oder eine Diktatur errichten. Auch bei Nullwachstum stellt sich die Frage, auf welchem Gebiet Verzicht geübt werden soll. Wer soll worauf verzichten? Soll die Bevölkerung der armen Regionen dieser Welt sich mit dem Status quo begnügen? Auf welchem Niveau soll die Bedürfnisbefriedigung denn fixiert werden: dem heutigen Niveau, dem Niveau

⁴⁰ Um nur einige zu nennen: Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.), Weg in eine nachhaltige Zukunft, Düsseldorf 2000, wo drei unterschiedliche Szenarien bis 2020 untersucht und quantifiziert wurden, allerdings ohne Berücksichtigung des internationalen politischen und ökonomischen Umfeldes. Oder die Modelle unter www.terra-2000.org mit einem Zeithorizont bis 2050. Verschiedene Szenarios in Abhängigkeit gewisser frei wählbarer Präferenzen lassen sich mit Mars3 berechnen: Allen Hammond, Which world scenarios for the 21th century? www.mars3.gps.caltech.edu

des Mittelalters oder der Steinzeit, als der Mensch seine ihn umgebende Natur in ihrer Jungfräulichkeit vorfand und nutzte?

Nicht im Nullwachstum, sondern in einer umfassenden Neuorientierung der Richtung des Wachstums und seiner Struktur liegt die absehbare Zukunft der Menschheit:

- Wachstum ist kein eigenständiges Ziel der Wirtschaftspolitik, sondern ein Mittel zum Erreichen anderer Ziele. Jede über den Kapitalismus hinaus weisende Bewegung muss das Ziel der Emanzipation in den Mittelpunkt stellen. Wachsende Freiheit ist heute nicht denkbar ohne Wachstum der Produktivkräfte und der Produktion, auch wenn sie nicht damit identisch ist, sich nicht darauf reduzieren lässt und auch nicht jedes Wachstum damit verbunden ist.

- Wachsende Freiheit ist eng mit wachsender, selbst bestimmter Freizeit verbunden. Sie beruht auf dem Wachstum der Produktivität der Arbeit, und ihre Bedeutung wächst mit höherem materiellem Wohlstand. Die Reduzierung der Erwerbsarbeitszeit muss in den entwickelten Ländern, auch im Interesse des Beschäftigungsziels, stärker ins Zentrum linker politischer Zielvorstellungen treten.

- Wirtschaftliches Wachstum kann als Wachstum des BIP je Kopf sinnvoll definiert und gemessen werden, auch wenn diese Definition und Messung der Verbesserung und der Ergänzung durch weitere Indikatoren bedürfen.

- Da das BIP sowohl materielle als auch immaterielle Produktion enthält, bleibt ihr Wachstum auch unter der Bedingung einer gegenüber der materiellen Produktion deutlich gesteigerten immateriellen Produktion (Dienstleistungen, wie z.B. Kulturproduktion usw.) relevant.

- Obwohl die Bedürfnisentwicklung mit wachsendem Konsumniveau immer wieder Sättigungstendenzen bei einzelnen Bedürfnissen einschließt, ist es dringend notwendig, über neue, der nachhaltigen Entwicklung dienliche Konsummuster nachzudenken und alternative Lebensweisen zu unterstützen. Entschieden müssen parasitäre und ethisch verwerfliche Konsumformen überwunden werden. An erster Stelle stehen dabei gesellschaftliche Formen des Konsums wie das Militärpotenzial.

- Der für die Entwicklung der Produktivität der Arbeit erforderliche technische Fortschritt vollzieht sich vor allem über die Qualitätssteigerung und das Wachstum der Arbeitsmittel. Diese technologische Entwicklung und die dafür erforderliche Forschung, Entwicklung und Innovation müssen rigoros in eine ressourcensparende und ressourcenerweiternde Richtung umgelenkt werden.

- Wirtschaftliches Wachstum ist zwar keine hinreichende, aber eine notwendige Bedingung für eine Verlangsamung des globalen Bevölkerungswachstums.

- Das Wachstum der reichen Länder muss in massiver Weise für Transfers in unterentwickelte Länder genutzt werden, wobei diese Transfers vor allem der Stärkung der Wachstumspotenziale dieser Länder dienen müssen.

■ Ein das Wachstum der reichen Länder um ein Vielfaches übersteigendes Wachstum in den armen Ländern, gepaart mit gesellschaftlichen Bedingungen für wachsenden sozialen Ausgleich im Innern dieser Länder, ist notwendig.

Von einem aus Sicht der globalen Entwicklung abstrakt rationalen Standpunkt aus müssten nationale Vorgaben gemacht werden. Ein solches Vorgehen wäre auf Grund der nationalen Interessenunterschiede allerdings zum Scheitern verurteilt. Der Handlungsbedarf muss somit auf allen Ebenen verdeutlicht werden: auf globaler Ebene durch die entsprechenden Weltorganisationen, auf regionaler Ebene durch die regionalen Verbände, auf nationaler Ebene und auch im lokalen Bereich.

In diesem politischen Prozess ist die Verantwortung der reichen Nationen ungleich höher als die der armen Länder, weil ihre wissenschaftlich-technischen Möglichkeiten, der erreichte Stand der Konsumtion und des sozialen Ausgleichs vor allem hier die besten Handlungsvoraussetzungen und die notwendigen Handlungsspielräume gibt:

■ Sie verfügen über die besten wissenschaftlich-technischen Möglichkeiten zur Steigerung der Ressourceneffektivität und der Erweiterung der natürlichen Ressourcen.

■ Sie können wachsende Freizeit ermöglichen, ohne die materiellen Konsummöglichkeiten einzuschränken.

■ Sie können das Wachstum dazu nutzen, internationale Umverteilungsprozesse in Gang zu setzen, ohne den nationalen Konsum zu reduzieren.

■ Sie haben den größten Einfluss in internationalen Organisationen und damit die besten Möglichkeiten, internationale Regelungen im Sinne eines ökologisch sinnvollen Wachstums und zur internationalen Umverteilung durchzusetzen.

Anhang 1: Geschichte der Wachstumsdiskussion

- In der englischen Klassik war das Ziel des Wirtschaftswachstums, gebunden an die Kapitalakkumulation, unumstritten und stand im Mittelpunkt der theoretischen Überlegungen. Trotzdem entwickelten sich mit der Formulierung des sogenannten Gesetzes vom abnehmenden Ertragszuwachs Stagnationsbefürchtungen in Bezug auf die langfristige Entwicklung. Bei John Stuart Mill erfährt dieser »stationäre Zustand« allerdings eine durchaus positive Wertung.
- Karl Marx betrachtet die Akkumulation und die Expansion der Wirtschaft als das eigentliche Elixier des Kapitals. Obwohl ihm das Wachstum kein vordergründiges Ziel im Sozialismus/Kommunismus ist, setzt er es wie selbstverständlich voraus. Schließlich gelte dann: »Jeder nach seinen Möglichkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen«.
- Zwischen 1870 und 1950 wandte sich der Mainstream der Wirtschaftswissenschaften vom Thema des Wachstums weitgehend ab; im Mittelpunkt standen statische Gleichgewichte und deren Störung im Konjunkturverlauf. Die bedeutendste Ausnahme bildet Joseph Alois Schumpeters »Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung« von 1912. In der sozialistischen Theorie stand das Wachstum in Form der Außenexpansion des Kapitals weiter im Mittelpunkt theoretischer Überlegungen. In der Sowjetunion war der Wachstumsgedanke, ausgehend von der Systemkonkurrenz und den Erfordernissen des ökonomischen Überlebens und der Industrialisierung fest in der ökonomischen Theorie und Praxis verankert.
- Nach dem Zweiten Weltkrieg wird die Wachstumstheorie bevorzugtes Feld theoretischer Diskussion. Im Zentrum stehen die Bedingungen des steady state growth, des gleichgewichtigen stabilen Wachstums ohne Konjunkturstörungen. Protagonisten waren Roy F. Harrod und Evsay Domar mit einer neokeynesianischen und Robert Solow mit einer neoklassischen Variante der Wachstumstheorie.
- Dem entspricht die erste Priorität, die das Wachstum als Ziel der Wirtschaftspolitik erhält. Auch in den sozialistischen Ländern steht es in der Zielagenda an erster Stelle.
- Das seit den 60er Jahren wachsende Unbehagen über die Folgen eines ungehemmten Wirtschaftswachstums für die natürliche Umwelt kulminiert 1972 im ersten Bericht an den Club of Rome über die »Grenzen des Wachstums« von Dennis und Donella Meadows, Erich Zahn und Peter Milling. In der Folge entwickelt sich eine breite Diskussion über die Grenzen des Wachstums, über soziale Kosten und externe Effekte des Wirtschaftens.
- Die Beendigung des Nachkriegsbooms zu Beginn der 70er Jahre führt zu einer Renaissance von Konjunkturtheorien und Theorien der langen Wellen, um Erklärungen für das abgeschwächte Wachstum zu finden.
- 1980 erscheint »Global 2000«, ein Bericht an den US-Präsidenten, in dem die Begrenzung wichtiger globaler Ressourcen empirisch untersetzt wird. In den USA werden daraus weitreichende geo- und militärstrategische Schlussfolgerungen gezogen. Zunehmend wenden sich auch die UNO und andere internationale und nationale Organisationen diesem Problem zu.
- Die Forderungen nach »qualitativem Wachstum« und »nachhaltiger Entwicklung« (Gro Harlem Brundtland, 1987) entstehen und finden teilweise Eingang in die Programmdiskussion von Parteien und Regierungen sowie NGOs.
- 1992 findet in Rio de Janeiro die UNO-Konferenz über nachhaltige Entwicklung statt; eine Vielzahl verstreuter Einzelaktivitäten, darunter zur so genannten Agenda 21, beginnen sich zu entwickeln.

- In den 1990er Jahren verlagert sich die Diskussion auf praktische Strategien zur massiven Ressourceneinsparung. Die Frage der Suffizienz und der Sättigung der Bedürfnisse wird aufgeworfen. Die institutionellen Bedingungen für »nachhaltiges Wirtschaften« oder eine »Steady-State Economy« (Herman Daly) werden untersucht.
- Zugleich ist beim Mainstream der Wirtschaftswissenschaften eine Abwendung von diesem Thema zugunsten der Globalisierungsproblematik zu verzeichnen. Zu Beginn des neuen Jahrhunderts zeichnet sich ab, dass die 1992 in Rio vereinbarten Ziele nicht wie geplant erreicht werden.

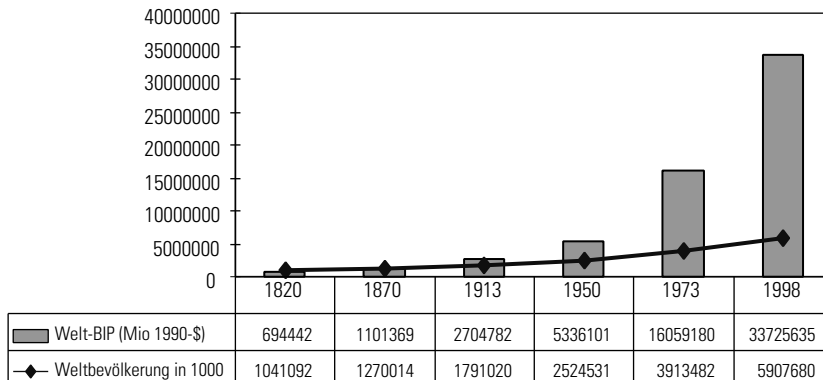
Anhang 2: Die Fakten zum Wachstum

Die wohl umfassendste Darstellung der langfristigen wirtschaftlichen Dynamik stammt von Angus Maddison, *Monitoring the World Economy 1820-1992*, (OECD), Paris 1995 sowie Angus Maddison, *The World Economy: A Millennial Perspective*,(OECD), Paris 2001. Die folgenden Zahlen sind daraus entnommen bzw. berechnet. (s. Abb. 2)

Die folgende Tabelle zeigt die durchschnittlichen Wachstumsraten in verschiedenen Zeiträumen in den wichtigsten kapitalistische Industrieländern:

	1820-70	1870-1913	1913-50	1950-73	1973-92
BIP					
USA	4,22	3,94	2,84	3,92	2,39
UK	2,04	1,90	1,19	3,00	1,59
Germany	2,00	2,81	1,06	5,99	2,30
Japan	0,31	2,34	2,24	9,25	3,76
Bevölkerung					
USA	2,89	2,09	1,21	1,46	0,99
UK	0,78	0,87	0,27	0,48	0,15
Germany	0,90	1,20	0,80	0,90	0,20
Japan	0,21	0,95	1,31	1,15	0,71
BIP/Kopf					
USA	1,30	1,81	1,61	2,42	1,38
UK	1,25	1,01	0,92	2,47	1,44
Germany	1,10	1,60	0,30	5,00	2,10
Japan	0,10	1,38	0,92	8,01	3,03
Arbeitsproduktivität					
USA	1,10	1,88	2,48	2,74	1,11
UK	1,16	1,13	1,66	3,12	2,18
Germany		1,87	0,60	5,99	2,69
Japan	0,09	1,89	1,85	7,69	3,13

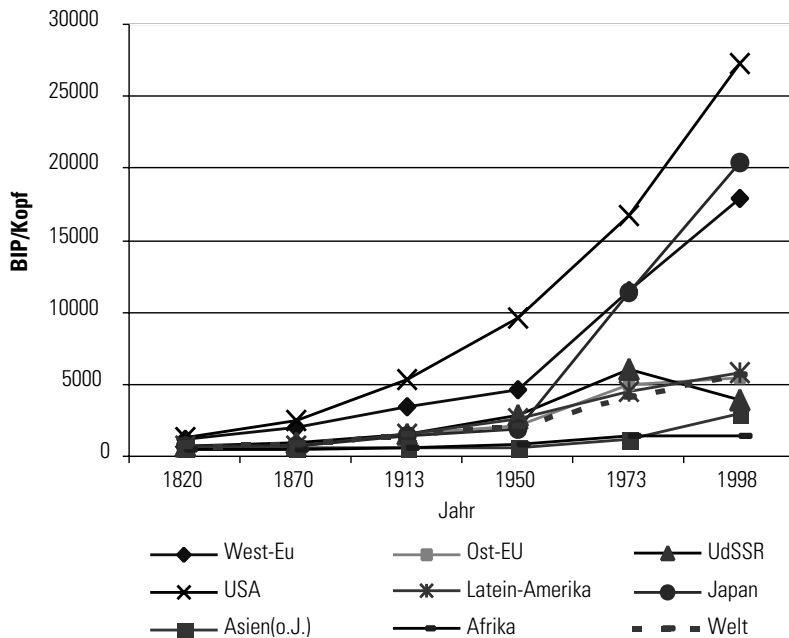
Abb. 2: Welt-BIP und Weltbevölkerung 1820-1998



Das wirtschaftliche Wachstum ist im Zeitalter des Kapitalismus explodiert – sowohl im absoluten Niveau als auch in der Produktion pro Kopf. Ob dieses Wachstum einer linearen Funktion oder einer exponentiellen Funktion folgt oder ob es ein Gesetz der »langen Wellen« gibt, ist theoretisch umstritten. Wenn man jedoch die starke Unregelmäßigkeit dieses Wachstums in Betracht zieht, so verbietet es sich, von einem Wachstumsgesetz zu sprechen. Gesichert scheint lediglich die Existenz von Konjunkturschwankungen, deren Regelmäßigkeit wiederum durch heftigste andere Kriseneinbrüche, Strukturkrisen, Kriege und andere ökonomische Schocks, sowie beschleunigte Wiederaufbauphasen, z.B. in den Nachkriegszeiten, durchbrochen wurde. Abstrahiert man von diesen Schwankungen, so ergibt sich das in der Abbildung 2 langfristige Bild der Weltwirtschaft:

Auf drei wichtige Merkmale dieses Wachstums ist hinzuweisen. *Erstens* zeichnet sich in den hochentwickelten Ländern seit einigen Jahrzehnten ein langsames Wachstum als seit etwa 1870 ab. Dies betrifft auch die Steigerung der Produktivität und noch viel stärker das Bevölkerungswachstum. *Zweitens* hat sich in der gebrauchswertmäßigen Struktur eine starke Verschiebung zum tertiären (Dienstleistungs-)Sektor hin ergeben, während die Anteile des primären und sekundären Sektors zurückgehen. Und *drittens* hat sich das Wachstum nicht nur im zeitlichen Verlauf als höchst ungleichmäßig erwiesen, sondern auch in territorialer Hinsicht. Die Unterschiede im Niveau des BIP/Kopf haben sich weltweit beträchtlich vergrößert. Während in den kapitalistischen Industrieländern eine steile Steigerung zu verzeichnen ist, hat sich in vielen anderen Ländern eine weit langsamere Entwicklung vollzogen. Selbst dort, wo diese Entwicklung in den letzten Jahrzehnten rascher vorstatten ging, ist der Abstand weiter gewachsen, weil die höheren Wachstumsraten auf Grund des hohen Niveauunterschiedes nicht ausreichen, eine wirkliche Annäherung zu vollziehen. Ausgehend vom gegenwärtig erreichten Niveau bedeutet eine Wachstumsrate von jährlich 4% in Afrika eben nur eine Steigerung von 54 \$/Kopf, während in den USA das BIP/Kopf bei lediglich 2% Wachstum um 546 \$/Kopf wächst. Der Abstand vergrößert sich also weiter. Natürlich vermindert sich bei dieser Wachstumsrelation, würde sie beibehalten, allmählich das Wachstum des Abstandes, bis er sich dann schließlich auch absolut zu verringern beginnt. Dafür wären allerdings 120 Jahre erforderlich. (s. Abb. 3)

Abb. 3: Weltweite Unterschiede im Niveau des BIP/Kopf



BIP(\$)/Kopf

	West-Europa	Ost-Europa	UdSSR	USA	Latein-Amerika	Japan	Asien (o.J.)	Afrika	Welt
1820	1232	636	689	1257	665	669	575	418	667
1870	1974	871	943	2445	698	737	543	444	867
1913	3473	1527	1488	5301	1511	1387	640	585	1510
1950	4594	2120	2834	9561	2554	1926	635	852	2114
1973	11534	4985	6058	16689	4531	11439	1231	1365	4104
1998	17921	5461	3893	27331	5795	20413	2936	1368	5709

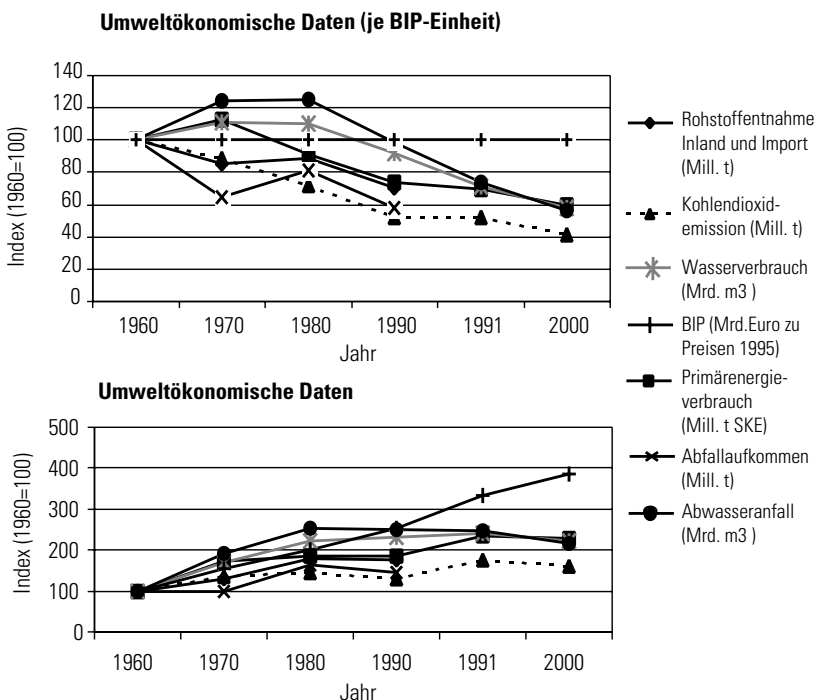
Maddison hat auch umfassende Berechnungen zu den Quellen des Wachstums vorgenommen, dabei jedoch die natürlichen Ressourcen stark vernachlässigt und lediglich festgestellt: »Early pessimists like Malthus and Ricardo were wrong about the role of scarce natural resources as retardant of growth... In agriculture and mining, technological development and geological prospection have increased the yield from an essentially fixed stock of resources in a way which Malthus would never have thought feasible.« (Angus Maddison, Monitoring ..., a.a.O., S. 40). Obwohl diese Aussage in ihrer Allgemeinheit sicherlich richtig ist, kann damit der Ressourcenaufwand des Wirtschaftswachstums nicht beschrieben werden. Dieser Verbrauch ist in absoluten Zahlen gewaltig angewachsen und er wächst weiterhin. Als Beispiele seien hier der Primärenergieverbrauch

und die Rohstahlerzeugung angeführt (berechnet nach: Ernst Lüdemann, Die Weltwirtschaft im 20. Jahrhundert, Frankfurt a.M.1996, S. 82 und S. 64):

	Index Welt-BIP	Index Energie- erzeugung	Index Rohstahl- erzeugung
1950	100	100	100
1970	300	278	311
1992	632	431	379

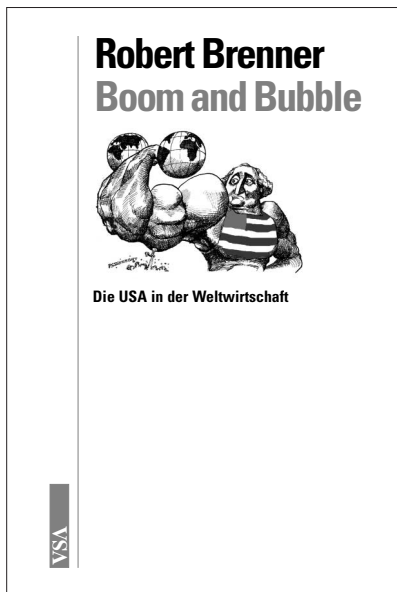
Trotzdem, dies zeigt ein etwas genauerer Blick z.B. auf Deutschland, gelingt es, den spezifischen Verbrauch an Ressourcen, d.h. je Einheit des BIP allmählich zu verringern. Dies gilt auch für einige Aspekte der Umweltbelastung, wie z.B. durch Abwasser, Luftverschmutzung u.a. Und für die Bundesrepublik wie für einige andere hochentwickelte Länder gilt, dass auf einigen Feldern der absolute Ressourcenverbrauch seit Anfang der 80er Jahre zu stagnieren beginnt.

Abb. 4: Umweltökonomische Daten



Quelle: Berechnungen nach: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Datenreport 1994, 1997 und 1999

VSA: Politische Ökonomie



Aus dem Amerikanischen von F.O. Wolf
348 Seiten, € 24.90
ISBN 3-87975-886-7

Athanasios Karathanassis
Naturzerstörung und kapitalistisches Wachstum
Ökosysteme im Kontext ökonomischer
Entwicklungen
160 Seiten; € 14.80
ISBN 3-89965-018-2

Prospekte anfordern!

VSA-Verlag
St. Georgs Kirchhof 6
20099 Hamburg
Tel. 040/28 05 05 67
Fax 040/28 05 05 68
mail: info@vsa-verlag.de



200 Seiten; € 15.80
ISBN 3-89965-021-2

Miren Etxezarreta/John Grahl/Jörg
Huffschmid/Jacques Mazier u.a.
EuroMemo 2003
Hrsg. von der Europäischen
Memorandum-Gruppe
176 Seiten; € 16.50
ISBN 3-89965-020-4

Helma Chrenko/Peter Stier
**Halbierung der globalen Armut
bis 2015?**

Für eine nachhaltige
Entwicklungspolitik
96 Seiten, € 7.60
ISBN 3-87975-890-5

www.vsa-verlag.de

VSA

www.sozialismus.de

Sozialismus - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://www.sozialismus.de/socialist/>

Sozialismus

Kontakt
Mediadaten
Suchen & Finden

News

Für ein soziales Bündnis
Arbeitstagung der Initiative für einen Politikwechsel am 23.11.2003 von 11.00 - 17.00 Uhr in Frankfurt a.M., Gewerkschaftshaus, Wilhelm-Leuschnerstr. 69-77. Detaillierte Informationen unter "Termine"

Die aktuellen Kommentare

Dieter Boris
Bolivien: Aufstand gegen den Ausverkauf
Neoliberalismus nicht mehrheitsfähig

Die dramatischen Ereignisse in Bolivien, die im Oktober einen ungeliebten Präsidenten zu einem fluchtartigen Abgang nach Florida zwangen, wofür 70 Menschen ihr Leben ließen, haben nicht nur für diese ferne Republik in den Anden Bedeutung; sie sind auch ein Signal für ganz Lateinamerika und darüber hinaus.

Neue AttacBasisTexte

C. Haydt/T. Pfüger/
J. Wagner
**Globalisierung
und Krieg**
Ein friedliche Welt ist möglich

Claudia Haydt / Tobias Pfüger / Jürgen Wagner
Globalisierung und Krieg
AttacBasisTexte 5

- 👉 Kommentare zu *aktuellen ökonomischen und politischen* Ereignissen (wöchentliche Aktualisierung)
- 👉 News, Tipps & *Termine*
- 👉 *Jahresregister* 1996-2002
- 👉 Liste aller lieferbaren *Supplements*
- 👉 Bequeme Kontaktmöglichkeit zur Redaktion
- 👉 Neuerscheinungen bei **www.vsa-verlag.de**
- 👉 *Links* zu anderen linken Projekten

Es lohnt sich also, lieber häufiger zu klicken

»Ohne wirtschaftliches Wachstum und internationale Umverteilung können die sozialen Fragen des Globus nicht gelöst werden. Das Wachstum schafft bessere Voraussetzungen und Möglichkeiten für mehr Gerechtigkeit in dieser Welt. Obwohl es nicht damit identisch ist und nicht die einzige Voraussetzung für eine gerechtere Welt, ist es eine notwendige Bedingung für einen akzeptablen Weg zu mehr Gerechtigkeit. Um in absehbarer Zeit wirksame Erfolge zu erreichen, also z.B. eine Halbierung der extremen Armut, sind neben dem Wachstum internationale Umverteilungsprozesse bei Abflachung des Bevölkerungswachstums unumgänglich.«